Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

Band: 4 (1913)

Heft: 8

Rubrik: Mitteilungen SEV

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Miscellanea.

Inbetriebsetzung von schweizerischen Starkstromanlagen. (Mitgeteilt vom Starkstrominspektorat des S. E. V.) In der Zeit vom 20. Juni bis 20. Juli 1913 sind dem Starkstrominspektorat folgende wichtigere neue Anlagen als betriebsbereit gemeldet worden.

Hochspannungsfreileitungen.

Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau, Arbon. Leitung nach Hungerbühl, Drehstrom, 5000 Volt, 50 Perioden. Leitung Müllheim-Oberneunforn, Drehstrom, 5000 Volt, 50 Perioden. Leitungen nach Trüttlikon, Stöcken bei Neuwilen und Iselisberg bei Uesslingen, Drehstrom, 5000 Volt, 50 Perioden. Leitung zwischen Engishofen und Ennetaach, Drehstrom, 5000 Volt, 50 Perioden.

Städtisches Elektrizitätswerk, Aarau. Leitung zur Zementfabrik des Herrn H. Bircher, Erlinsbach, Zweiphasenstrom, 2000 später 4000 Volt, 40 Perioden.

Kraftwerke Beznau-Löntsch, Baden. Leitung nach Unter-Bötzberg, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk Basel, Basel. Leitung zur Transformatorenstation „Mühle", Riehen, Drehstrom, 6000 Volt, 50 Perioden.

Bernische Kraftwerke A. G., Biel. Zweite Leitung von Mett nach Kallnach, Einphasenstrom, 16,000 Volt, 40 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Spiez. Leitung zur Umformerstation Oberhofen der Steffisburg-Thun-Interlaken-Bahn, Drehstrom, 16,000 Volt, 40 Perioden. Leitung zur Transformatorenstation Schadau bei Scherzlingen, Drehstrom, 16 000 Volt, 40 Perioden.

Wasser- und Elektrizitätswerk Hallau, Hallau. Leitung zur Transformatorenstation beim Armenhaus, Hallau, Einphasenstrom, 3000 Volt, 50 Perioden.

Zentralschweizerische Kraftwerke, Luzern. Leitung zur Transformatorenstation in Mauensee bei Sursee, Drehstrom, 11,000 Volt, 42 Perioden.

Elektrizitätswerk der Stadt Luzern, Luzern. Leitung Lehnhof-Hergiswald, Drehstrom, 5300 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätskommission Nidau. Leitung zur neuen Transformatorenstation Schloss in Nidau, Drehstrom, 8000 Volt, 40 Perioden.

Services Industriels de la Ville de Sierre, Sierre. Ligne à haute tension entre l'Usine du Pont de St. Jean à Vissole et l'Usine de la Gougra près de Grimentz, courant triphasé, 5000 volts, 50 périodes.

Commune Municipale de Sornetan, Sornetan (Jura Bernois). Ligne à haute tension à la Station transformatrice à Sornetan, courant monophasé, 16,000 volts, 40 périodes.

Elektrizitätswerk des Kantons St. Gallen, St. Gallen. Leitung zum Pumpwerk in Altstätten, Drehstrom, 2000 Volt, 50 Perioden.

Wasserwerke Zug A.-G., Zug. Leitung zur Papierfabrik Cham, Drehstrom, 45,000 Volt, 50 Perioden. Speiseleitung für die elektrische Strassenbahn, Gleichstrom, 1000 Volt.

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich. Leitung zur Transformatorenstation in Lipperschwendi-Lenzen, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Transformatoren- und Schaltstationen.

Städtisches Elektrizitätswerk, Aarau. Station in Nieder-Erlinsbach.

Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau, Arbon. Station in Oberneunforn (Bezirk Frauenfeld). Stangentransformatorenstation in Iselisberg.

Elektrizitätswerk Arbon A.-G., Arbon. Station „Bildgarten", Arbon.

Elektrizitätswerk Basel. Stangentransformatorenstation an der Birsstrasse, Basel. Reglerstation Wiesenplatz. Transformatorenstation (Kiosk) beim Wiesenplatz. Transformatorenstation „Mühle" an der Weilstrasse, Riehen,

Azienda Elettrica Comunale, Bellinzona. Stazione di trasformazione a Camorino.

Elektrizitätswerk der Stadt Bern, Bern. Station an der Depotstrasse, Bern. Verteilkasten Ecke Muesmattstrasse-Freiestrasse, Bern.

Kraftwerke Brusio A.-G., Brusio. Umformer- und Transformatorenstation Bevers (zweiter Ausbau).

Elektrizitätswerke Davos A. - G., Davos. Stationen in Davos-Dorf, Clavadel und Neubauer, Davos.

Wasser- und Elektrizitätswerk Hallau, Hallau. Station im Rebberg, Hallau.

Licht- und Wasserwerke, Interlaken. Station an der Weissenau-Seestrasse, Unterseen.

Gemeinde-Elektrizitätswerk, Kerns. Station in Sarnen.

Cie. Vaudoise des Forces Motrices des Lacs de Joux et de l'Orbe, Lausanne. Station de transformation sur poteaux près Chèserex.

Zentralschweizerische Kraftwerke, Luzern. Station in Mauensee bei Sursee.

Elektrizitätswerk der Stadt Luzern. Station in Hergiswald.

Elektra Birseck, Münchenstein. Station in Muttenz.

Elektrizitätskommission Nidau. Station beim Schloss in Nidau.

Elektra Ruegsauschachen, Ruegsauschachen (Bern) Station in Ruegsauschachen.

Services Industriels de la Ville de Sierre, Sierre. Station de transformation sur poteaux près du Chalet Maire et Doelker, Vermala.

Bernische Kraftwerke A.-G., Spiez. Station auf dem Kandergrien bei Einigen.

Elektrizitätswerk der Stadt St. Gallen, St. Gallen. Station Nr. 5 an der Brauerstrasse-Rorschacherstrasse (Tablat).

Société Romande d'Electricité, Territet. Station de transformation souterraine près du passage à niveau de Territet. Station de transformation sur poteaux à Chantamerloz s. Blonay.

Wasserwerke Zug A.-G, Zug. Station in Lorzetobel.

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich. Station in Lipperschwendi-Lenzen.

Niederspannungsnetze.

Società Energia Elettrica, Bioggio. Rete a bassa tensione a Porza, corrente trifase, 250/145 volt, 50 periodi.

Service Electrique de la Ville de Genève, Genève. Réseau à basse tension dans le quartier des Acacias à Genève, courant monophasé, 500 volts, 47 périodes.

Zentralschweizerische Kraftwerke, Luzern. Netz in Mauensee bei Sursee, Drehstrom, 2 × 145 Volt, 42 Perioden.

Elektrizitätskommission Oberneunforn (Thurgau). Netz in Oberneunforn, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

Commune Municipale de Sornetan, Sornetan (Jura Bernois). Réseau à basse tension à Sornetan, courant monophasé, 2 × 125 volts, 40 périodes.

Elektrizitätswerk des Kantons St. Gallen, St. Gallen. Netz in den Höfen Schönthal, Schachen und Schrattenwil bei Bernhardzell (Gemeinde Waldkirch), Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk Uznach. Netz in Oberhirschland bei Uznach, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich. Netz in Lipperschwendi - Lenzen, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

Ein neuer Apparat für Heisswasserbereitung mit geringer Leistung in der elektrischen Küche. Der schwierigste Punkt beim elektrischen Kochen ist, wie die Leiter der Elektrizitätswerke am besten wissen, die zeitweise Beanspruchung grosser Leistung. Diese trat bisher besonders auch für die Heisswasserbereitung auf. Das elektrische Kochen ist, abgesehen von der Spülwassererzeugung, selbst bei relativ hohen Strompreisen per Kilowattstunde noch wirtschaftlich durchführbar. Soll aber auch das notwendige Spül- und Kochwasser auf dem elektrischen Herd oder im direkt geheizten Kochtopf in gewöhnlicher Weise rasch bereitgestellt werden, so kommt der Betrieb verhältnismässig teuer, wenn das Elektrizitätswerk (wozu es meistens gezwungen sein wird) in seinem Tarif nicht nur die verbrauchten Kilowattstunden, sondern auch die (wenn auch nur kurzzeitig) beanspruchte Leistung (Effekt)

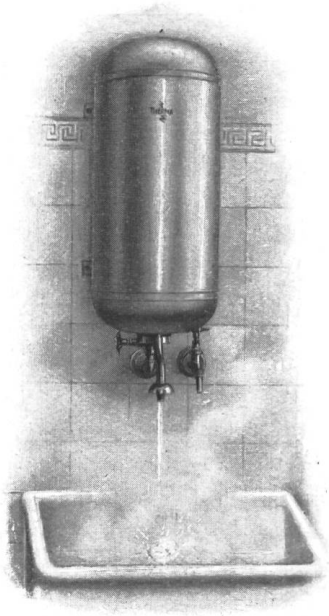

Fig. 1.

in Kilowatt bezw. die „Gebrauchsdauer" preisbestimmend wirken lässt. Da die Werke in der Tat im Falle sind, dieselbe Energiemenge billiger bei langem Gebrauch geringen Effekts abzugeben, als bei kurzer Beanspruchung entsprechend höherer Leistung, ergibt sich das bekannte Bedürfnis nach Apparaten mit dauernder aber geringer Leistungsaufnahme. Einen neuen Heisswasserapparat, der dieser Forderung entspricht, hat neuerdings die „Therma", Fabrik für elektrische Heizung A.-G. in Schwanden, konstruiert. (Siehe Fig. 1.) Dieser Apparat übernimmt die gesamte Heisswasserbereitung für Koch- und Spülzwecke und konsumiert dauernd eine sehr geringe Strommenge, für den Bedarf einer mittleren Haushaltung z. B. 100—150 Watt. Dem Apparat kann in jedem beliebigen Moment heisses Wasser entnommen werden, und zwar bis zu den täglichen Maximalmengen, für die er gebaut ist. Der tägliche Energieverbrauch für die gesamte Heisswasserbereitung wird dabei gleichmässig auf die 24 Stunden verteilt oder auch durch Verwendung eines Sperrschalters ausserhalb die Beleuchtungszeit, d. h. in die Zeit des sogen. „Tagesstroms" oder auch „Nachtstroms", sofern das Werk solchen billiger abgeben kann, verlegt, während die Heisswasserentnahme beliebig nach Massgabe des Bedarfes erfolgen kann. Dass dies vorteilhaft ist sowohl für die Elektrizitätswerke wegen der Verbesserung ihrer Belastungskurven wie auch für den Konsumenten durch die Verbilligung eines

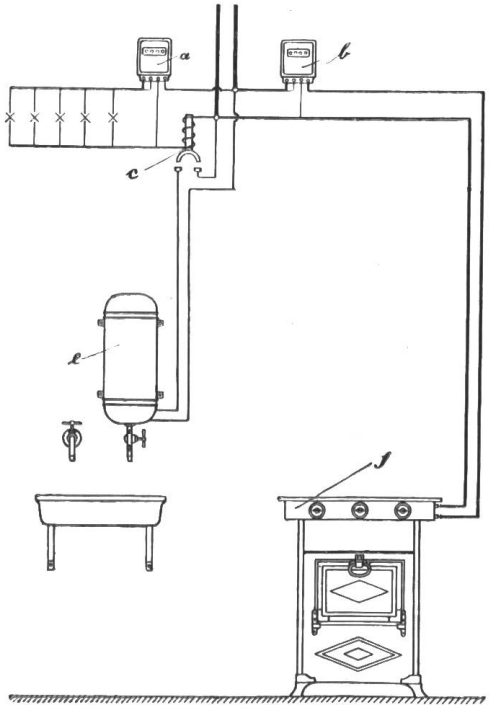

Fig. 2.

Teils des Kochstromes, unter Anwendung von Doppeltarifzählern oder in anderer Weise, braucht nicht weiter erörtert zu werden. In Fig. 2 ist eine der „Therma" patentierte Schaltung veranschaulicht, bei welcher der Heisswasserapparat während einer Sperrzeit, die hier durch den Gebrauch eines bestimmten Beleuchtungsstromes bestimmt wird, automatisch vom Netz abgetrennt wird. Der elektromagnetische Schalter *c*, welcher zur Lichtleitung im Hauptschlusse liegt, schaltet die nach dem Heisswasserapparat *e* führende Nebenschlussleitung selbsttätig so lange aus, als der Beleuchtungsstrom einen bestimmten Wert überschreitet. Die im Handel zu billigem Preis erhältlichen Strombegrenzer lassen sich durch eine geringe Aenderung in der Schaltung ohne weiteres hierzu verwenden.

Da gewöhnlich allein zur Koch- und Spülwasserbereitung 50—60 % des Gesamtkochstromes aufgewendet werden müssen, ist durch diesen neuen Heisswasserapparat ein bemerkenswerter Beitrag zur Lösung der Wärmespeicherung für die elektrische Küche geleistet.

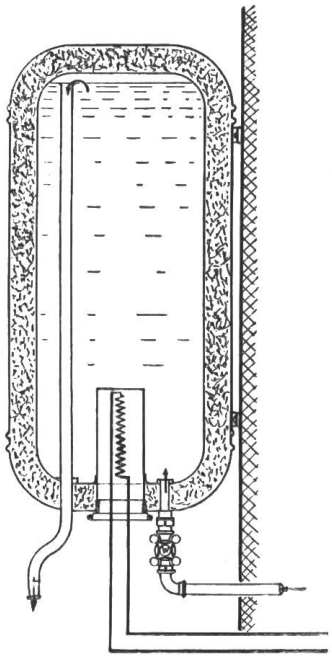
Fig. 3.

Aus Fig. 3 ist die einfache Konstruktion ersichtlich. Der Apparat wird direkt an die Wasserleitung angeschlossen; der Wasserhahn liegt am Einlauf, sodass der Apparat nicht unter Druck steht und allfällig sich entwickelnder Dampf frei austreten kann. Besondere Sorgfalt ist auf die Wärmeisolation verwendet, sodass selbst bei siedendem Inhalt die Temperatur des Aussenmantels diejenige der Umgebung nur sehr wenig übersteigt. Die elektrische Armatur mit dem Heiz-

körper ist vollständig vom Wasserkessel getrennt (Fig. 4); behufs Revision oder eventueller Auswechslung für eine andere Spannung kann daher

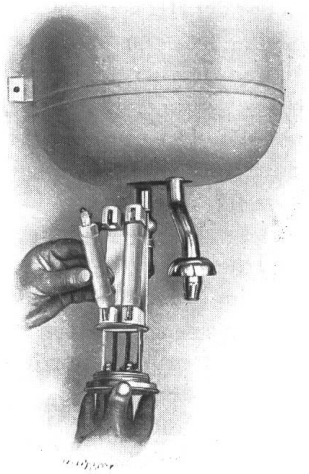

Fig. 4.

der ganze Heizkörper einfach und leicht wie eine Glühlampe entfernt und wieder eingesetzt werden.

Die Apparate werden normal für Tagesleistungen von 10 bis 60 Liter siedendes Wasser geliefert.

Reparierte Schmelzsicherungen. Im Jahrgang 1910 unseres Bulletins ist in mehreren Publikationen die Frage der Schmelzsicherungen behandelt und sind interessante Versuche an solchen mitgeteilt, namentlich (Seite 216) solche über sogenannte „reparierte" Schmelzstöpsel. Diese Versuche legen die Gefährlichkeit derartiger Sicherungen in überzeugender Weise dar. Obwohl jene Veröffentlichungen und die seither vom S. E. V. angenommenen neuen Normalien für Sicherungen offensichtlich gute Wirkung taten in dem Sinne, dass die Verwendung solcher gefährlicher Schmelzsicherungen abnahm, scheint es doch immer noch Installateure und Elektrizitätswerke zu geben, welche dieser Sache zu wenig Aufmerksamkeit schenken und nicht bedenken, dass sie durch die Duldung solcher Schmelzkörper nicht nur die Anlagen *nicht sichern,* sondern direkt eine *neue Gefahr einführen,* für die sie bei vorkommenden Schädigungen u. a. nach unsern gesetzlichen Bestimmungen eine schwere Verantwortlichkeit zu tragen haben. Es sei daher an dieser Stelle neuerdings vor der Verwendung von ungenügenden Sicherungskonstruktionen, sogen. „Sparsicherungen" und besonders „reparierten" Schmelzkörpern gewarnt. Interessenten können ausser in genannten Artikeln näheres nachlesen in einer kürzlich beim *Verband Deutscher Elektrotechniker* (Königgrätzerstrasse 106, Berlin SW.) erschienenen und dort käuflichen Schrift „Reparatur von Sicherungsstöpseln", die u. a. auch einen Abdruck der Versuchsergebnisse der Materialprüfanstalt des S. E. V. und den Text einiger *Verbote der Verwendung reparierter Schmelzpatronen* enthalten, die von Elektrizitätswerken erlassen wurden, ein Vorgehen, das sich sehr empfehlen dürfte.

Bezeichnungen elektrischer und allgemein physikalischer Einheiten. Zu diesem, von der Internationalen Elektrotechnischen Kommission bearbeiteten Gebiete, mit dem sich auch unser zugehöriges nationales Comité, das Comité Electrotechnique Suisse, eingehend befasst, hat der deutsche „Ausschuss für Einheiten und Formelgrössen" (A. E. F.) neuerdings einen namhaften Beitrag veröffentlicht, auf den wir unsere Leser aufmerksam machen. Derselbe findet sich in Heft 11 der „Elektrotechnischen Zeitschrift" 1913 als „Entwurf VII, neue Fassung"; er enthält Vorschläge über die Einheitsbezeichnungen der Raummasse, der Zeit und elektrischer Grössen, die auch in den nächsten Sitzungen der „C. E. I." (siehe die Notiz hierüber in vorliegender Nummer) behandelt werden, und einige weitere Vorschläge über Bezeichnung von Wärme-, Licht- und mechanischen Grössen, die voraussichtlich noch zu längeren Diskussionen Anlass geben werden. Dies wird auch der Fall sein bezüglich einer Neufassung des „Entwurfs V" betreffend die Bezeichnung von Wechselstromgrössen, der uns zuging und demnächst vom A. E. F. veröffentlicht werden wird. Interessenten stehen diese Arbeiten beim Generalsekretariat zur Einsicht.

Druckschriften des V. D. E. Der Verband Deutscher Elektrotechniker entfaltet dank seiner grossen Mitgliederzahl bekanntlich eine sehr rührige Tätigkeit auf allen Gebieten der Elektrotechnik, besonders ihrer, die Elektrizitätswerke und die Konstrukteure beschäftigenden Anwendungen, und die vielen Arbeiten seiner Kommissionen (Normalien, Leitsätze, Montageregeln u. dgl.), bieten ein hohes Interesse für alle Fachgenossen, für die es oft nur schwierig ist, stets auf dem Laufenden zu bleiben über das, was an solchen Arbeiten neu publiziert wurde. Es mag deshalb die Leser interessieren, zu erfahren, dass man nunmehr gegen Entrichtung von 20 Mark jährlich *Abonnements auf alle Neuveröffentlichungen des V. D. E.* lösen kann bei dessen

Bureau (Königgrätzerstrasse 106, Berlin S.W. 11). Bestellkarten sind dort erhältlich. Es ist dadurch für jeden Gelegenheit geboten, ohne eigene Mühe stets auf alle diese Publikationen aufmerksam gemacht zu werden und alle Arbeiten sowohl im Entwurf wie in der endgültigen Fassung zu erhalten. Das Abonnement beginnt jeweilen mit dem *1. Juli.*

Berichte vom Internationalen Elektrotechnischen Kongress in Turin 1913. Von diesen Berichten, welche in drei starken Bänden 19 × 27 cm, 2400 Seiten, ein äusserst interessantes Material an Vorträgen und Diskussionen über *angewandte* Elektrotechnik, z. B. besonders auch über Fragen des Zentralenbaus und -Betriebs und der Beleuchtungstechnik enthalten, sind, wie uns mitgeteilt wird, noch Exemplare erhältlich zum Preise von Fr. 20,— bei der „Rivista Tecnica d'Elettricità", Milano, Corso Magenta 31. Die Artikel sind in der vom Autor angewandten Sprache (deutsch, französisch, italienisch oder englisch) reproduziert und mit einem Résumé in französischer Sprache versehen.

Internationale Elektrotechnische Kommission (C. E. I.). Diese Kommission, die bekanntlich (siehe „Bulletin" Seite 75) im Januar offiziöse Subkommissions-Sitzungen in Zürich abhielt, wird vom 1.—6. September in Berlin offizielle Hauptsitzungen abhalten. Es ist namentlich zu erwarten, dass endgültige Beschlüsse gefasst werden über die Spezifikation (rating) der elektrischen Maschinen und über die Primärmotoren (prime movers), welche einen erheblichen Fortschritt in der einheitlichen und internationalen Regelung der Bezeichnung, Bemessung und Prüfung der Maschinen bedeuten und für Fabrikanten und Konsumenten gleich wichtig sind. Auch in Bezug auf die Symbole, Bezeichnung elektrischer und allgemein physikalischer Grössen und Einheiten darf nach dem Stand der Angelegenheit auf einen bedeutenden Schritt nach der Vereinheitlichung dieser Dinge gerechnet werden. Die Schweiz, die in den vorbereitenden internationalen Sitzungen in Zürich sich einer regen Mitarbeit rühmen durfte, wird an den Berliner Sitzungen durch eine Abordnung unseres C. E. S. vertreten sein.

Vereinsnachrichten.

Jahresbericht und Rechnungsablage der Aufsichtskommission der Technischen Prüfanstalten des S. E. V. für das Jahr 1912/13.

Allgemeines.

Die Zusammensetzung der Aufsichtskommission ist die nämliche geblieben wie im Vorjahre. Sie erledigte ihre Geschäfte in vier Sitzungen. Von bedeutenden Geschäften seien erwähnt die Revision des Reglements und Tarifs der Eichstätte, sowie der Abschluss eines Vertrages mit der Regierung des Kantons Solothurn betr. Inspektion der Hausinstallationen z. H. der kantonalen Gebäudebrandversicherungsanstalt.

Der Geschäftsgang war im übrigen ein normaler und gibt zu besonderer Berichterstattung keine Veranlassung. Ueber die Tätigkeit der einzelnen Abteilungen geben die nachstehenden Spezialberichte alle wünschbare Auskunft.

Starkstrominspektorat.

Wie aus der auf Seite 244 stehenden Tabelle No. 1 hervorgeht, hat sich die Zahl der Abonnenten der technischen Prüfanstalten neuerdings vermehrt. Dabei verzeichnen jedoch, im Gegensatz zu früheren Jahren, die Elektrizitätswerke eine wesentlich stärkere Zunahme als die Einzelanlagen. An der Zunahme der Elektrizitätswerke haben die ganz kleinen Werke den weit überwiegenden Anteil und es ist somit zu konstatieren, dass bei diesen letztern Werken, die häufig nicht über ständiges fachmännisch gebildetes Personal verfügen, die Erkenntnis von der Nützlichkeit der periodischen Revisionen durch das Starkstrominspektorat immer mehr durchdringt. Es wurden im Berichtsjahre bei den Abonnenten der Technischen Prüfanstalten insgesamt 659 Inspektionen vorgenommen. Diese Inspektionen erstreckten sich bei den kleinen Werken stets auf alle Teile der Stromerzeugungs- und Verteilungsanlagen, sowie auf eine grosse Anzahl von Hausinstallationen, während bei den grössern Werken jeweilen nur einzelne Teile der Anlagen inspiziert werden konnten. Bei den Einzelanlagen wurden, wie jedes Jahr, die gesamten elektrischen Einrichtungen einer Kontrolle unterzogen.

Am 7. Juni 1913 ist zwischen dem Starkstrominspektorat und der Gebäudebrandversicherungsanstalt des Kantons Solothurn ein Vertrag mit Wirkung vom 1. Juli 1913 hinweg abgeschlossen worden, wodurch die letztere das Starkstrominspektorat mit der Kontrolle sämtlicher Hausinstallationen im Kanton Solothurn beauftragt.

Im Grossen und Ganzen kann konstatiert werden, dass der Zustand der periodisch kontrollierten Werke, was die Sicherheit im allgemeinen und die Betriebssicherheit im Besondern anbetrifft, sich ständig hebt. Es wird viel zur Verbesserung der noch zahlreich vorhandenen älteren Anlagen getan; allerdings nicht überall in gleichem Masse. Wo mit der Vornahme von wünschbaren Verbesserungen noch etwas zurückgehalten wird, scheint es weniger am Verständnis hierfür zu fehlen, als an den dazu notwendigen Mitteln. Die Neuanlagen werden fast durchweg einwandfrei erstellt.

Aus der Tabelle No. 2 auf Seite 245 ist die Tätigkeit des Starkstrominspektorates als *Eidgenössische Kontrollstelle* ersichtlich. Es wurden im Berichtsjahre dem Starkstrominspektorat insgesamt 2692 Vorlagen eingereicht, gegenüber 2503 Vorlagen im Vorjahre. An der Vermehrung der Vorlagen sind wiederum diejenigen für Leitungsanlagen, deren Zahl von 1796 auf 1970 angestiegen ist, am stärksten beteiligt; aber auch die Vorlagen für

Transformatoren- und Schaltanlagen weisen gegenüber dem Vorjahre eine kleine Vermehrung von 659 auf 684 auf. Für neue Zentralen von Elektrizitätswerken wurden 13 (31) Vorlagen und für Erweiterungen von solchen 25 (17) Vorlagen eingereicht; worunter 3 (11) bezw. 9 (5) für Anlagen mit einer Leistung von mehr als 200 KW. Expropriationsvorlagen sind 17 (21) eingegangen. Die vorstehenden eingeklammerten Zahlen beziehen sich jeweilen auf das Vorjahr.

Der Verkehr zwischen den vorlagepflichtigen Unternehmungen und dem Starkstrominspektorat wickelte sich normal ab. Dadurch, dass wir seit zirka Jahresfrist den Genehmigungsurkunden der Vorlagen Formulare für die Meldung der Fertigstellung der Anlagen beifügen, erhalten wir nunmehr diese Meldungen mit wenigen Ausnahmen rechtzeitig. Dagegen wird noch häufig unterlassen, die Doppel der Inspektionsberichte nach Beseitigung der anlässlich der Inspektionen konstatierten Mängel zurückzusenden, so dass wir dann genötigt sind, die betr. Starkstrom-Unternehmungen an die Rücksendung der Berichte zu erinnern. Was die den stromverteilenden Elektrizitätswerken gemäss Art. 26 des Bundesgesetzes über die elektrischen Anlagen auferlegte Kontrolle der Hausinstallationen, die durch das Starkstrominspektorat zu überprüfen ist, anbetrifft, so werden noch bei manchen Werken über die Ergebnisse der Revisionen nicht geordnete Aufzeichnungen geführt und aufbewahrt. Es ist aber dem Starkstrominspektorat nicht möglich, sich über die erfolgte Ausübung der Kontrolle Rechenschaft zu geben, wenn die Revisionsergebnisse nicht vorgelegt werden können. Wir haben Musterformulare für die Anlage von Kontrollbüchern für die Revision der Hausinstallationen anfertigen lassen, die wir den Elektrizitätswerken auf Verlangen gerne zustellen.

Die fortdauernde Zunahme der Geschäfte des Starkstrominspektorats hat im Berichtsjahre die Vermehrung der Zahl der Inspektoren um einen Beamten zur Notwendigkeit gemacht. Das technische Personal des Starkstrominspektorats besteht zur Zeit aus dem Oberingenieur und zehn Inspektoren.

Materialprüfanstalt.

Die Tätigkeit der Materialprüfanstalt war eine regere als im vorhergehenden Jahre; die Aufträge haben sich wieder erheblich vermehrt und damit ging auch die Zahl der eingesandten Prüfgegenstände stark in die Höhe. Ein Bild hievon gibt die nachstehende Tabelle, welche die Zahlen der Auftraggeber, der Aufträge und Prüfgegenstände vom vorhergehenden Jahre gegenüberstellt.

Anzahl	Prüfobjekte allgemeiner Natur		Glühlampen	
	1912/13	1911/12	1912/13	1911/12
1. Auftraggeber: a) Elektrizitätswerke	29	28	30	36
b) Private	51	37	13	12
2. Aufträge	210	123	167	181
3. Prüfobjekte	1477	322	32231	27750

Eine eingehende Zusammenstellung über die einzelnen Arten der Prüfgegenstände findet sich in der Tabelle No. 4 auf Seite 246, betitelt „Statistik über Materialprüfungen".

Die Zahl der von der Materialprüfanstalt Gebrauch machenden *Elektrizitätswerke, Verwaltungen Genossenschaften und Gemeinden* vermehrte sich leider so viel wie gar nicht; es sind mehr die Fabrikationsfirmen, Installations- und Vertreter-Firmen und einige wenige nicht in der Elektroindustrie tätige Interessenten, welche die Anstalt mehr als früher in Anspruch nahmen. Es wäre sehr zu wünschen, dass auch die Elektrizitätswerke mehr die Gelegenheit wahrnehmen und namentlich das von ihnen verwendete Material in fortlaufender Weise einer Kontrolle unterwerfen würden. Von einigen grossen Werken ist dieser Weg beschritten worden; namentlich die *Prüfungen von isolierten Drähten* nach den

Normen des S. E. V. haben sehr zugenommen; auch *Isolatoren* wurden viele eingesandt, namentlich von einem Werke, das alle Isolatoren einer umgebauten Linie nachprüfen liess, um sie später wieder zu verwenden. Erhöhtes Interesse zeigten ferner Oele, Lacke und Isolier-Ausgussmassen, sowie Isoliermaterialien in Platten- und Röhrenform. Installationsmaterial, wie z. B. Dosenschalter, Stecker, Fassungen und dgl. wird immer *noch wenig zur Kontrolle* eingesandt. Und doch wird gerade in diesen Dingen, zum Schaden des Rufs der elektrischen Hausinstallationen, so viel minderwertiges auf den Markt gebracht. Es ist zu hoffen, dass die in Aussicht stehenden Normen und einheitlichen Prüfvorschriften hierüber das Bedürfnis nach Kontrolle heben werden.

Die Zahlen der *Aufträge für Glühlampenprüfungen* und der eingesandten Lampen sind nicht sehr verschieden von denjenigen des letzten Jahres. Es wurden einige Tausend Lampen mehr kontrolliert, namentlich infolge von Aufträgen einer eidgen. Behörde. Die Kohlenfadenlampen treten mehr und mehr in den Hintergrund. Ein wesentlicher *Fortschritt* im Fabrikate selbst gegenüber den früheren Jahren ist nach unsern Prüfresultaten in der *Nutzbrenndauer der Metallfadenlampen* erreicht worden, indem nun [abgesehen von den Lampen mit ganz kleinen Kerzenstärken] fast stets die verlangte Nutzbrenndauer von 1000 Stunden erreicht wird.

Infolge des oft grossen Andranges von Glühlampen, deren Prüfung mit nur einem Photometer nicht immer in wünschenswert rascher Zeit erfolgen konnte und wobei gelegentlich andere Prüfungen zurückgesetzt werden mussten, wurde eine *neue Photometerbank* angeschafft, zu welcher von der Glühlampen-Einkaufsvereinigung des V. S. E. die Mittel in freundlicher Weise zur Verfügung gestellt wurden, was an dieser Stelle bestens verdankt wird.

Das *Personal* blieb dasselbe, für die Lampen- und die Drahtprüfungen musste gelegentlich Hilfe herbeigezogen werden.

Eichstätte.

Die folgende Tabelle enthält die Angaben über die Zahl der Auftraggeber, gesondert nach öffentlichen Verwaltungen einerseits [wie Elektrizitätswerke, Gemeinden, Genossenschaften und dgl.] und nach Privaten andererseits; ferner über die Zahl der Aufträge, Zahl der geprüften Apparate und Zahl der auswärtigen Arbeitstage.

Anzahl	1912/13	1911/12
I. Auftraggeber:		
a) Elektrizitätswerke, Gemeinden u. dgl.	142	119
b) Private	49	49
	191	168
II. Aufträge:		
a) Prüfungen in der Eichstätte	1024	971
b) Prüfungen auswärts	35	40
c) Leihweise Ueberlassung von Instrumenten	17	15
	1076	1026
III. Apparate:		
a) Zähler in der Eichstätte	4444	5234
b) Zähler auswärts	80	116
c) Andere Apparate in der Eichstätte	196	132
d) Andere Apparate auswärts	55	85
	4775	5567
IV. Auswärtige Arbeitstage:		
a) Prüfungen	64	86
b) Leihweise Ueberlassung von Instrumenten	17	28
	81	114

Die *Zahl der Elektrizitätswerke, Gemeinden, Genossenschaften* und dgl., welche von der Eichstätte Gebrauch machten, ist von 119 auf 142 gestiegen und zeigt, dass das allgemeine Interesse an der Anstalt sich immer weiter verbreitet. Namentlich ist die Zahl der Werke, die ihre neuen Elektrizitätszähler durch die Fabriken direkt zur erstmaligen Prüfung an die Eichstätte senden lassen, im Steigen begriffen. Aber auch Gemeinden und Genossenschaften nehmen immer mehr Interesse an unseren Diensten und senden ihre Zähler häufiger zur Prüfung ein, was auch aus der Aufträgezahl ersichtlich ist.

Demgegenüber ist allerdings die Zahl der *geprüften Apparate* von 5567 auf 4775 oder um 14,2 % gefallen. Es kommt dies daher, dass dasjenige Werk, welches in den letzten Jahren unser grösster Auftraggeber war, seinem Ausbau entgegengeht und weniger neue Zähler benötigt, wodurch ein starker Ausfall entstand. Andererseits hat sich dann aber die Zahl der für die übrigen Auftraggeber geprüften Apparate etwas erhöht.

Die *auswärtigen Arbeiten* sind gegenüber den vorhergehenden Jahren zurückgegangen, was aber wohl nur als eine Zufälligkeit anzusehen ist. Einige Werke lassen ihre Transformatoren-Stationszähler alljährlich oder halbjährlich an Ort und Stelle nachprüfen.

Das *Personal* blieb unverändert.

Die im Vorjahre erwähnte Spannungsbatterie von 1000 Volt ist im ersten Halbjahre in Betrieb genommen worden. Das Instrumenten-Inventar erhielt einen neuen Zuwachs namentlich dadurch, dass grundsätzlich bestimmt wurde, Messungen an Hochspannungsanlagen durch Zwischenschaltung von Strom- und Spannungswandlern auszuführen. Nicht nur bietet die Einschaltung der Kontrollapparate direkt in die Hochspannung Gefahren für Beobachter und Apparate und wird namentlich bei höheren Spannungen die Apparatur durch die Vorschaltwiderstände zu gross und unhandlich, sondern je höher die Spannung, um so mehr stellen sich auch Kapazitätserscheinungen ein, die die Messresultate erheblich beeinflussen oder sogar illusorisch machen können.

Es wurde eine Serie von Präzisions-Stromwandlern und von Spannungswandlern mit den zugehörigen Volt-Ampère- und Leistungsmessern und Frequenzmesser angeschafft, wie aus dem Inventarzuwachs auf Seite 249 ersichtlich ist.

Am Schlusse des Geschäftsjahres traf ein *Eichzähler* ein, der besonders für Kontrollen an Ort und Stelle bestimmt ist und *Interessenten zur Verfügung* gestellt wird. Ebenso steht Interessenten ein *registrierendes Voltmeter* zur Disposition, das direkt für bis 900 Volt Wechselstromspannungen eingerichtet ist und in Verbindung mit Spannungswandlern von 100 Volt Sekundärspannung gebraucht werden kann. Ein Spannungswandler bis 16000/100 Volt steht zur Verfügung.

Weitere Apparate, die angeschafft worden sind und die ebenfalls für auswärtige Messungen verwendet werden können, sind ein Milli-Ampèremeter mit Shunt bis 1500 Ampère Gleichstrom, ein dynamometrisches Präzisions-Voltmeter bis 600 Volt, ein Wattmeter 2,5/5 Ampère und ein Tourenzähler.

Andere Apparate, wie Normalwiderstand, Galvanoscop, Vierkurbel-Vorschaltwiderstand und Schalttafelampèremeter sind für den internen Gebrauch der Eichstätte bestimmt.

Endlich wurde noch ein *Lade - Umformer* bestellt, der dazu bestimmt ist, die Eichgeneratorgruppen, die das Ladegeschäft der Batterien bis jetzt besorgten, hievon unabhängig zu machen. Er besteht aus einem Drehstrommotor von 29 P.S., der auf einer Seite lösbar mit einem Gleichstrommotor von 17 Volt 500 Ampère Leistung gekuppelt ist. Dieser Generator dient zum Laden der beiden 10 Volt-Batterien. Später soll auf der andern Seite des Motors ein zweiter Ladegenerator von 19 KW. Leistung angeschlossen werden zur Ladung der 140 Volt-Batterien.

Die im letzten Jahresberichte erwähnte *Revision von Reglement und Tarif* der Eichstätte ist abgeschlossen worden. Das Reglement wurde am 1. Februar 1913 durch den Vorstand des S.E.V. genehmigt. Das neue Reglement und der neue Tarif traten am 1. Juli 1913 in Kraft.

1. Entwicklung der Technischen Prüfanstalten und des Starkstrominspektorates als Vereinsinspektorat.

	30. Juni 1909	30. Juni 1910	30. Juni 1911	30. Juni 1912	30. Juni 1913
Totalzahl der Abonnenten	468	510	558	582	630
Totalbetrag der Abonnemente Fr.	70 338.50	73 064.50	78 417.—	81 302.50	85 009.—
Zahl der abonnierten Elektrizitätswerke	228	243	265	279	312
Beitragspflichtiger Wert ihrer Anlagen . . . . . Fr.	124 252 700.—	135 502 700.—	145 160 400.—	153 596 500.—	175 944 600.—
Summe ihrer Abonnementsbeträge . . . . . Fr.	50 828.—	51 708.—	55 591.—	57 427.—	60 155.—
Durchschnittlicher Betrag per Abonnement . . . Fr.	222.89	212.80	209.77	205.83	192.20
Summe der Abonnementsbeträge in ‰ des Wertes der Anlagen	0,409	0,390	0,383	0,373	0,293
Zahl der abonnierten Einzelanlagen	240	267	293	303	318
Summe ihrer Abonnementsbeträge . . . . . Fr.	19 510.50	21 356.50	22 826.—	23 875.50	24 854.—
Zahl der Inspektionen bei Elektrizitätswerken . . .	258	273	278	328	342
Zahl der Inspektionen bei Einzelanlagen	251	268	304	311	317
Totalzahl der Inspektionen .	509	541	582	639	659

2. Tätigkeit des Starkstrominspektorates als eidgenössische Kontrollstelle.

	1908/09	1909/10	1910/11	1911/12	1912/13
Zahl der unabhängig von Expropriationsbegehren vorgenommenen Inspektionen fertiger Anlagen	1392	1335	1058	1202	1271
Zahl der erledigten Vorlagen	1246	1690	1711	2503	2761
Zahl der zurzeit in Behandlung befindlichen Vorlagen .	107	154	156	228	159
Zahl der behandelten Expropriationsbegehren	28	29	19	18	17
Zahl der zurzeit anhängigen Expropriationsbegehren . .	4	4	5	8	5
Zahl der abgegebenen Berichte	692	695	787	781	907

3. Anschlußwerte der dem Starkstrominspektorate zur regelmäßigen Inspektion unterstellten Anlagen.

	30. Juni 1909	30. Juni 1910	30. Juni 1911	30. Juni 1912	30. Juni 1913
	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück
A. Elektrizitätswerke.					
Glühlampen	1 389 947	1 409 342	1 470 082	1 516 742	1 929 725
Bogenlampen	7 450	7 491	7 582	7 697	8 972
Niederspannungsmotoren	16 703	16 885	17 394	18 836	27 744
Hochspannungsmotoren	145	145	145	145	190
Andere Stromkonsumapparate von 0,3 KW und darüber	11 803	12 162	12 636	13 276	21 370
Andere Stromkonsumapparate von weniger als 0,3 KW	1 609	1 615	1 798	1 840	4 131
B. Einzelanlagen.					
Glühlampen	106 836	116 921	123 308	127 924	133 124
Bogenlampen	1 826	1 942	1 996	2 153	2 196
Elektromotoren von 1 PS oder weniger . .	1 085	1 175	1 294	1 172	1 209
Elektromotoren über 1 PS	1 425	1 457	1 648	1 829	1 952

4. Statistik über Materialprüfungen.

Eingegangene Aufträge vom 1. Juli 1912 bis 30. Juni 1913.

Prüfgegenstände	Anzahl Aufträge	Anzahl Muster
I. Blankes Leitungsmaterial		
Kupfer- u. Aluminium-Draht	15	30
Leitungsverbindungen . . .	1	2
II. Isoliertes Leitungsmaterial		
Gummibandisolation . . .	36	126
Gummischlauchisolation . .	32	119
Kabel- und Hackethaldraht .	2	2
III. Isoliermaterialien		
Freileitungsisolatoren . . .	35	870
Oele	12	16
Lacke	4	11
Isoliermassen	8	28
In Platten und Bandform .	8	39
In Röhrenform	10	101
IV. Schmelzsicherungen . . .	7	64
V. Dosenschalter, Hebelschalter und Stecker etc.	10	29
Übertrag . . .	180	1437

Prüfgegenstände	Anzahl Aufträge	Anzahl Muster
Übertrag . . .	180	1437
VI. Photometr. Untersuchungen an Beleuchtungskörpern .	1	2
VII. Widerstände u. Heizapparate	10	12
VIII. Ueberspannungsapparate .	3	3
IX. Diverses	16	23
Total . . .	210	1477
Glühlampen.		
I. Prüfung auf Messspannung und Wattverbrauch		
Kohlenfadenlampen	36	9650
Metallfadenlampen	107	22181
II. Prüfung auf Nutzbrenndauer		
Kohlenfadenlampen . . .	1	11
Metallfadenlampen	23	389
Total . . .	167	32231

5. Statistik über Eichungen.

Eingegangene Aufträge vom 1. Juli 1912 bis 30. Juni 1913.

Prüfgegenstände	Anzahl Aufträge	Anzahl Apparate
I. Induktionszähler		
Einphasen	300	2922
Mehrphasen	558	1500
II. Motorzähler für Gleichstrom	47	117
III. Oszillierende Zähler . . .	5	7
IV. Pendelzähler		
Gleichstrom	1	1
Einphasen	7	11
Mehrphasen	8	20
V. Elektrolytische Zähler . .	1	1
VI. Wattmeter		
Direkt zeigende	24	49
Registrierende	23	60
VII. Ampèremeter		
Direkt zeigende	23	41
Übertrag . . .	997	4729

Prüfgegenstände	Anzahl Aufträge	Anzahl Apparate
Übertrag . . .	997	4729
Registrierende	1	1
VIII. Voltmeter		
Direkt zeigende	12	28
Registrierende	3	4
IX. Isolationsprüfer	2	2
X. Zeitzähler	2	3
XI. Frequenzmesser	2	2
XII. Diverses	5	6
XIII. Leihweise Überlassung von Instrumenten	17	—
XIV. Apparatenprüfungen an Ort und Stelle	35	—
Total . . .	1076	4775

Betriebs-Rechnung für das Jahr 1912/13.

	Total Budget	Total Rechnung	Zentral-bureau	Starkstrom-Inspektorat	Material-Prüfanstalt	Eichstätte
Einnahmen:	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Saldo-Vortrag 1910/11 Fr. 9484.20						
do. 1911/12 „ 18699.24	—	28 183.44	—	—	—	—
Jahresbeiträge der Abonnenten:						
a) Elektrizitätswerke	57 000.—	58 938.25	15 510.—	17 578.25	14 476.—	11 374.—
b) Einzelanlagen	24 000.—	24 592.05	—	24 592.05	—	—
Prüfungsgebühren, Expertisen etc.	24 100.—	33 418.25	—	518.35	3 834.48	29 065.42
Glühlampeneinkaufs-Vereinigung des V. S. E.	5 500.—	13 069.90	—	—	13 069.90	—
Subvention des Bundes	60 000.—	60 000.—	6 000.—	48,000.—	—	6 000.—
Zinsen	1 500.—	2 615.60	2 615.60	—	—	—
	172 100.—	220 817.49	24 125.60	90 688.65	31 380.38	46 439.42
Ausgaben:						
Aufsichtskommission	1 000.—	481.60	481.60	—	—	—
Gehälter	107 000.—	108 905.60	14 619.61	60 173.25	13 341.24	20 771.50
Reisespesen.	23 700.—	21 162.25	—	19 153.35	34.30	1 974.60
Unkosten inkl. Drucksachen . . .	34 700.—	34 145.05	6 727.73	10 152.12	4 880.90	12 384.30
Mobiliar und Werkzeuge	3 000.—	3 368.65	1 541.95	595.05	71.75	1 159.90
Instrumente, Maschinen, Transformatoren u. Akkumulatorenbatterien	2 700.—	17 797.49	—	—	1 622.50	16 174.99
	172 100.—	185 860.64	23 370.89	90 073.77	19 950.69	52 465.29

Einnahmen	Fr. 220 817. 49
Ausgaben	„ 185 860. 64
Ueberschuss der Einnahmen	Fr. 34 956. 85

Bilanz auf 30. Juni 1913.

Aktiven:	Fr.	*Passiven:*	Fr.
Mobiliar	1. —	Kapital-Konto	26 650. 75
Instrumente	1. —	Fonds der techn. Prüfanstalten	53 117. 10
Bar	212. 41	Diverse Kreditoren	9 223. 70
Bankguthaben	12 817. 70	Gewinn- und Verlustkonto	34 956. 85
Wertschriften (4, 4 1/4 und 4 1/2 % Obligationen)	87 000. —		
Diverse Debitoren (Glühlampen-Einkaufsvereinigung Fr. 14 569. 90)	23 916. 29		
	123 948. 40		123 948. 40

Vermögensbestandrechnung auf 30. Juni 1913.

	Fr.
Aktiven	123 948. 40
Passiven	9 223. 70
Ueberschuss der Aktiven (einschliesslich Fonds der technischen Prüfanstalten und des Kapital-Konto)	114 724. 70

Fonds der Technischen Prüfanstalten des S. E. V.

		Soll	Haben
		Fr.	Fr.
	1912:		
Juli 1.	Vortrag		46 074. 15
	Uebertrag laut Beschluss der Generalversammlung des S. E. V. vom Jahre 1912, Wert 1. Juli 1912		5 000. —
	1913:		
Jnni 30.	Zinsvergütung		2 042. 95
„ 30.	Saldovortrag	53 117. 10	
		53 117. 10	53 117. 10

Inventar auf 30. Juni 1913.

	Fr.	Fr.
Mobiliar und Werkzeuge:		
Bestand am 30. Juni 1912		44 400. 24
Zuwachs pro 1912/13:		
Mobilien und Bureauutensilien	2 358. 25	
Diverses Werkzeug	773. 75	
Bücher	236. 65	3 368. 65
Total:		47 768. 89
Instrumente, Maschinen, Transformatoren und Akkumulatorenbatterien:		
Bestand am 30. Juni 1912		82 572. 15
Zuwachs pro 1912/13:		
1 Normalwiderstand 1 Ohm	42. —	
1 Millivolt- und Ampèremeter mit 3 Nebenschlüssen bis 1500 Amp.	610. —	
2 Präzisionsvoltmeter 300 und 600 Volt und ein Widerstand	519. 55	
1 Registrierendes Voltmeter bis 900 Volt	454. 75	
1 Dynamometer-Ampèremeter in Kasten 5 Ampère	202. —	
2 Präzisions-Wattmeter 2,5 und 5 Ampère	500. —	
2 Instrumenten-Koffern, enthaltend je 1 Wattmeter, 1 Ampère- und 1 Voltmeter für Messungen mit Strom- und Spannungswandlern und je 2 Vorschaltwiderstände	1 528. —	
3 Präzisions-Stromwandler 5, 10, 20 Amp. auf 5 Amp.	924. —	
3 „ 25, 50, 100 „ „ 5 „	1 011. —	
3 „ 100, 200, 400 „ „ 5 „	1 092. —	
2 „ 600 und 1200 „ „ 5 „	656. —	
3 Präzisions-Spannungswandler 8000, 16000 Volt auf 100 Volt	1 144. —	
4 Stöpselschalter für Stromwandler	168. —	
2 „ „ Spannungswandler	128. —	
1 Eichzähler	448. —	
1 Transportabler Frequenzmesser	400. —	
1 Galvanoskop	55. 90	
1 Vierkurbel-Vorschaltwiderstand	306. —	
1 Tourenzähler	150. —	
3 Dynamometer, Schalttafelampèremeter 1 Amp.	331. 50	
1 Spannungsbatterie	1 550. —	
1 Schalttafel zu Spannungsbatterie	209. 29	
1 Photometerbank mit 1 Milliampèremeter mit 2 Nebenschlüssen, 1 Präzisions-Voltmeter und 4 Normallampen	1 474. 50	
1 Stahlflasche mit Reducirventil für Sauerstoff	86. —	
1 Kupfergefäss für Gefrierapparat	9. 50	
1 Moor'sche Wage	52. 50	
1 Umformer für Batterieladung bestehend aus einem 29 PS Drehstrommotor und einem Gleichstromgenerator 17 Volt 500 Amp.	3 745. —	17 797. 49
Total:		100 369. 64
Rekapitulation:		
Mobiliar und Werkzeuge	47,768. 89	
Instrumente etc.	100 369. 64	148 138. 53

Budget pro 1913/14.

	Total	Zentralbureau	Starkstrom-Inspektorat	Material-prüfanstalt	Eichstätte
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Einnahmen:					
Abonnenten:					
a) Elektrizitätswerke . . .	60 000.—	13 000.—	24 000.—	9 000.—	14 000.—
b) Einzelanlagen	30 000.—	—	30 000.—	—	—
Prüfungsgebühren, Expertisen etc.	24 100.—	—	100.—	2 000.—	22 000.—
Glühlampen - Einkaufs - Vereinigung des V. S. E. . .	10 000.—	—	—	10 000.—	—
Subventionen des Bundes .	60 000.—	6 000.—	48 000.—	—	6 000.—
Zinsen	1 500.—	1 500.—	—	—	—
	185 600.—	20 500.—	102 100.—	21 000.—	42 000.—
Ausgaben:					
Aufsichtskommission . . .	1 000.—	1 000.—	—	—	—
Gehälter	115 500.—	12 500.—	68 000.—	13 500.—	21 500.—
Reisespesen	24 700.—	—	22 000.—	200.—	2 500.—
Unkosten	33 000.—	7 000.—	11 000.—	5 000.—	10 000.—
Mobiliar und Werkzeuge . .	1 550.—	100.—	700.—	150.—	600.—
Instrumente etc.	8 000.—	—	250.—	1500.—	6 250.—
	183 750.—	20 600.—	101 950.—	20 350.—	40 850.—

Einnahmen	Fr. 185 600.—
Ausgaben	„ 183 750.—
Überschuss der Einnahmen	Fr. 1 850.—

Jahresrechnung.

Das günstige Resultat der Jahresrechnung rührt, abgesehen von der Buchung der Vorträge von den Jahresabschlüssen 10/11 und 11/12 auf die Einnahme 12/13 davon her, dass die Einnahmen der Eichstätte um rund Fr. 7000.— und diejenigen der G.E.V. um rund Fr. 7500.— höher sind als wie budgetiert, und dass der für Neuanschaffungen bewilligte Kredit von Fr. 18,699.24 nur mit Fr. 15,097.49 in Anspruch genommen wurde. Es sind somit die Mehreinnahmen ausschliesslich zurückzuführen auf Mehrleistungen der Elektrizitätswerke. Im übrigen sind die budgetierten Beträge überall annähernd eingehalten worden; speziell beim Starkstrominspektorat lassen sich in der Folge wohl Ueberschüsse nicht mehr erzielen.

Der Inventarwert ist im Rechnungsjahre von Fr. 126,972.39 angewachsen auf Fr. 148,138.53. Wie alljährlich ist der Mehrwert des Inventars auf die laufende Betriebsrechnung abgeschrieben worden.

Angesichts des günstigen Abschlusses der dreijährigen Periode 10/11, 11/12 und 12/13 beantragen wir, unserer Beamten zu gedenken und für dieselben einen Beamtenfürsorge-Fonds zu äuffnen. Wir glauben es unsern Mitarbeitern schuldig zu sein, für deren Alter Sorge zu tragen. Wir werden der nächsten Generalversammlung ein Statut die Beamtenfürsorge betreffend zur Genehmigung unterbreiten.

Wir stellen somit folgende Anträge betreffend Verwendung des Rechnungsüberschusses 1912/13 von Fr. 34,956.85, nämlich:

1. Einlage in den Beamtenfürsorge-Fonds	Fr. 25,000.—
2. Einlage in den Fonds der Techn. Prüfanstalten	„ 5,000.—
3. Vortrag auf neue Rechnung mit der Bestimmung der Verwendung dieses Vortrages für Neuanschaffungen der Techn. Prüfanstalten .	„ 4,956.85
Summe wie oben	Fr. 34,956.85

Zürich, den 26. Juli 1913.

Die Aufsichtskommission der Techn. Prüfanstalten.

Anhang zum Jahresbericht der Aufsichtskommission der Technischen Prüfanstalten des S. E. V.

Verzeichnis der Abonnenten der Technischen Prüfanstalten des S. E. V.

A. Elektrizitätswerke.

Elektrizitätswerk Aadorf . . .	Aadorf
Städtisches Elektrizitätswerk .	Aarau
Elektrizitätskommission der Gemeinde Aarberg	Aarberg
Aktiengesellschaft für Wasserversorgung und für elektrische Beleuchtung von Adelboden	Adelboden(Bern)
Elektrizitätsversorgung Affeltrangen, Vorsteher F. Stehrenberger	Affeltrangen
Elektrizitätsgenossenschaft . .	Alikon
Elektrizitätswerk der Gemeinde Altnau	Altnau
Elektrizitätswerk Rob. Waser's Söhne, Werdmühle	Altstetten (Zch.)
Elektrizitätsverwaltung Ortskommission	Amriswil
Elektrizitätswerk Appenzell . .	Appenzell
Elektrizitätswerk Arbon A.-G .	Arbon
Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau	Arbon
Société électrique d'Ardon . .	Ardon
Elektrizitätswerk Arosa A.-G .	Arosa
Commune d'Auvernier . . .	Auvernier
Spinnerei a. d. Lorze, Elektrizitätswerk	Baar
Elektra Ottoberg - Boltshausen-Bachtobel	Bachtobel
Elektrizitätsgesellschaft Baden A.-G.	Baden
Kraftwerke Beznau-Löntsch . .	Baden
Société d'électricité de Bagnes	Bagnes (Valais)
Genossenschaft für elektrische Beleuchtung und Kraftabgabe	Balterswil
Elektrizitätswerk Basel . . .	Basel
Elektrizitätswerk Lonza . . .	Basel
Anlage in Thusis	
„ „ Visp	
Rhätische Elektrizitätsgesellschaft, Kraftwerk Klosters-Dörfli	Basel
Elektrizitätswerk der Gemeinde Beinwil	Beinwil am See
Azienda elettrica comunale di Bellinzona	Bellinzona
Elektra Berg	Berg (Thurgau)
Aktiengesellschaft Elektrizitätswerk Bergün	Bergün
Reusstalverband für angewandte Elektrizität	Berikon
Bernische Kraftwerke A.-G. . .	Bern
Elektrizitäts- und Wasserwerke der Stadt Bern	Bern
Commune de Bevaix	Bevaix
Società anonima e per azioni della luce elletrica in Biasca	Biasca
Genossenschaft für elektrische Beleuchtung und Kraftabgabe von Bichelsee	Bichelsee
Elektrizitätswerk der Stadt Biel	Biel
Elektra Boniswil	Boniswil
Commune de Boudry	Boudry
Aktiengesellschaft vorm. Blösch, Schwab & Cie.	Bözingen
Wasser- und Elektrizitätswerk Bözingen	Bözingen
Elektrizitätswerk zur Bruggmühle	Bremgarten
Kraftwerke a. d. Reuss . . .	Bremgarten
Verwaltung der Elektrizitätsanlage	Brienz
Elektrizitätswerk Brig-Naters .	Brig
Elektra Brittnau	Brittnau
Elektrizitätswerk der Stadt Brugg	Brugg
Elektrizitätswerk Straubenzell, G. Scheitlins Erben	Bruggen

Kraftwerke Brusio A.G. . . . Brusio
Elektrizitätsgenossenschaft Bubikon . . . . . Bubikon
Wasser- und Elektrizitätswerk Buchs . . . . . Buchs (St. Gallen)
Gesellschaft für Elektrizität . Bülach
Société électrique de Bulle . Bulle
Wachtkorporation Bundt . . Bundt-Wattwil
Schuhfabrik A.-G. in Buochs . Buochs
Elektrizitätswerk Burg, Gebrüder Burger . . . . . Burg (Aargau)
Elektrizitätswerk Burgdorf . . Burgdorf
Elektrizitätswerk Bürglen . . Bürglen (Thurgau)
Commune de Cernier . . . . Cernier
Société anon. des eaux et d'électricité . . . . . Champéry
Entreprise électrique de Châtel St. Denis . . . . . Châtel St. Denis
Réseau primaire de la Chaux-de-Fonds et du Locle . . . La Chaux-de-Fonds
Services industriels de la ville de la Chaux-de-Fonds . . . La Chaux-de-Fonds
Officina elettrica comunale di Chiasso . . . . . Chiasso
Lichtwerke u. Wasserversorgung Chur
Société du gaz et de l'électricité de Colombier . . . . . Colombier
Fabrique d'horlogerie de Fontainemelon, succursale de Corgémont . . . . . Corgémont
Commission des communes du Val de Travers . . . . . Couvet
Conseil communal de la commune de Couvet . . . . . Couvet
Davos-Platz-Schatzalp-Bahn . . Davos-Platz
Elektrizitätswerk Davos A.-G. . Davos-Platz
Elektrizitätswerk der Gemeinde Dietlikon . . . . . Dietlikon
Portland-Cementfabrik Dittingen A.-G. (Abteilung Elektrizitätswerk) . . . . . Dittingen
Elektrizitätswerk der Civilgemeinde Dübendorf . . . . Dübendorf
Elektrizitätswerk Dürnten . . Dürnten
Elektrizitätsgenossenschaft Dussnang . . . . . Dussnang
Dorfverwaltung Ebnat . . . . Ebnat
Elektrizitätswerk von Gebrüder Herzog . . . . . Egnach
Elektrizitätswerk der Gemeinde Elgg . . . . . Elgg
Elektrizitätsgenossenschaft Embrach . . . . . Embrach
Elektrizitätswerk Engelberg, Eug. Hess-Waser . . . . . Engelberg
Elektrizitätskorporation . . . Engishofen
Dorfbeleuchtungskorporation Engwang . . . . . Engwang (Thurg.)
Elektrische Licht- u. Kraftanlage Ennenda . . . . . Ennenda
„Elektra" Ennet-Turgi . . . . Ennet-Turgi
Elektrizitätswerk Erlen . . . Erlen (Thurgau)
Elektrizitätswerk der Gemeinde Erlenbach . . . . . Erlenbach (Zürich)
Elektrizitätswerk der Gemeinde Ersigen . . . . . Ersigen
Einwohnergemeinde Erstfeld . Erstfeld
Genossenschaft für Zuführung elektrischer Energie für Licht und Kraft in Eschlikon . . Eschlikon
Elektrizitätsgenossenschaft . . Ettenhausen b. Aadorf
Elektrizitätswerk der politischen Gemeinde . . . . . Fehraltorf
Gebr. Egger, Elektrizitätswerk . Filzbach
Elektrizitätsgenossenschaft Fischingen . . . . . Fischingen
Dorfkorporation Flawil . . . Flawil
Commune de Fleurier . . . Fleurier
Elektrizitätswerk Flims A.-G. . Flims
Fabrique d'horlogerie de Fontainemelon . . . . . Fontainemelon
Elektrizitätswerk der Ortsgemeinde Frauenfeld . . . . Frauenfeld
Administration des eaux et forêts, usine électrique Maigrauge . Fribourg
Administration des eaux et forêts, usine électr. Thusy-Hauterive Fribourg
„Electra" Gebenstorf . . . . Gebenstorf
Genossenschaft Elektra Farnsburg . . . . . Gelterkinden
Service électrique de la ville de Genève . . . . . Genève
Elektra - Genossenschaft Gipf-Oberfrick . . . . . Gipf-Oberfrick
Société électrique de la Côte . Gland
Elektrizitätsversorgung der Gemeind Glarus . . . . . Glarus
Licht- und Kraftwerke Glattfelden Glattfelden
Commune de Gorgier . . . . Gorgier
Elektrizitätswerk Göschenen . Göschenen
Elektrizitätswerk Gossau . . Gossau (St. Gallen)
Elektrizitätswerk der Civilgemeinde Gossau . . . . Gossau (Zürich)
Elektrizitätswerk Grabs . . . Grabs
Elektrizitätswerk Gränichen . . Gränichen
Elektrizitätswerk Grindelwald A.-G. . . . . Grindelwald
Elektrizitätswerk der Gemeinde Grüningen . . . . . Grüningen
Elektrizitätswerk Lietha & Cie. Grüsch

Elektrizitätswerk der Gemeinde Güttingen	Güttingen
Lichtgesellschaft Hägglingen	Hägglingen
Aktiengesellschaft Elektrizitätswerk Heiden	Heiden
Elektra Hemmerswil	Hemmerswil
Elektrizitätswerk Herrliberg	Herrliberg
Elektrizitätsverwaltung	Hochdorf
Elektrizitätswerk der Gemeinde Höngg	Höngg
Elektrizitätskorporation	Hohentannen (Thurg.)
Elektrizitätswerk der Gemeinde Horben	Horben b. Sirnach
Licht- und Wasserwerke Horgen	Horgen
Elektrizitätswerk Ursern	Hospenthal
Licht- und Wasserwerke Interlaken	Interlaken
Elektrizitätswerk Jona A.-G.	Jona
Genossenschafts-Elektrizitätswerk Kaltbrunn	Kaltbrunn
Gemeinde-Elektrizitätswerk Kerns	Kerns
Genossenschaft Elektra Kesswil	Kesswil
Elektrizitätsgenossenschaft	Killwangen
Elektrizitätswerk Zimmerli, Nyffeler & Cie.	Kirchberg (Bern)
Elektrizitätswerk der Gemeinde Kloten	Kloten
Elektra Mühlebach-Köpplishaus	Köpplishaus, Thurgau
Elektrizitätswerk Kradolf	Kradolf
Elektrizitätswerk Kreuzlingen-Emmishofen	Kreuzlingen
Elektrizitätswerk Küsnacht	Küsnacht (Zürich)
Elektrizitätswerk der Gemeinde Lachen	Lachen (Schwyz)
Commune de Landeron-Combes	Landeron
Aktiengesellschaft Elektrizitätswerke Wynau	Langenthal
Licht- und Wasserwerke Langenthal	Langenthal
Licht- und Wasserwerke Langnau	Langnau (Bern)
Cie. vaudoise des forces motrices des lacs de Joux et de l'Orbe	Lausanne
Service de l'électricité de la commune de Lausanne	Lausanne
Licht- und Wasserwerke Lauterbrunnen	Lauterbrunnen
Elektrizitätswerk der Gemeinde Lenzburg	Lenzburg
Elektrizitätswerk Lenzerheide	Lenzerheide
Baur, Gloor, W. & J. Graf, Elektrizitätswerk	Leutwil (Aargau)
Elektrizitätswerk	Libingen
Elektra Baselland	Liestal
Elektrizitätswerk der Gemeinde Linthal	Linthal
Società elettrica locarnese	Locarno
Services industriels de la ville du Locle	Le Locle
Société anonyme des hôtels et bains de Loèche	Loèche-les-Bains
Compagnie du Chemin de fer électrique de Loèche-les-Bains et des forces motrices de la Dala	Loèche
Société d'électricité de Loèche S.A.	Loèche
Elektrizitätswerk der Ortsgemeinde Lommis	Lommis
Elektra Niederamt	Lostorf (Solothurn)
Officina elettrica comunale	Lugano
Centralschweizerische Kraftwerke	Luzern
Elektrizitätswerk Altdorf A.-G.	Luzern
Elektrizitätswerk d. Stadt Luzern und Luzern-Engelberg A.-G.	Luzern
Elektrizitätswerk Madulein A.G.	Madulein
Elektrizitätswerk Maienfeld, G. Jäger, Ing.	Maienfeld
Elektrizitätswerk Männedorf	Männedorf
Elektrizitätswerk der Ortsgemeinde Märstetten	Märstetten
Elektrizitäts-Korporation Marthalen	Marthalen
Société pour l'éclairage électr. de Martigny-Ville	Martigny-Ville
Société d'Electro-Chimie S. A.	Martigny-Bourg
Elektrizitätswerk Matzingen	Matzingen
Elektrizitätsgesellschaft Meilen A.-G.	Meilen
Elektrizitätswerk der Dorfgemeinde Meiringen	Meiringen
Elektrizitätsgenossenschaft Mellingen	Mellingen
Giuseppe Erede fu Salvatore Torriani	Mendrisio
Elektrizitätskommission Menziken	Menziken
Meienberg & Cie., Elektrizitätswerk	Menzingen
Elektra Mettlen	Mettlen (Thurgau)
Société pour l'industrie chimique à Bâle, succursale de Monthey	Monthey
Elektrizitätsversorgung Mörschwil	Mörschwil
Commune Municipal de Moutier	Moutier
Elektra Birseck	Münchenstein

Elektrizitätsgenossenschaft Münchwilen, Oberhofen und St. Margrethen . . . . . Münchwilen
Elektrizitätswerk Murten . . . Murten
Wasser- und Elektrizitätswerk Näfels . . . . . Näfels
Elektrizitätswerk der Gemeinde Netstal
Electricité neuchâteloise S. A. Neuchâtel
Services industriels de la ville de Neuchâtel . . . . . Neuchâtel
Kraftwerk d. Einwohnergemeinde Niederlenz . . . . . Niederlenz
Elektr. Werk der Einwohnergemeinde Niederösch . . . . Niederösch (Bern)
Elektrizitätsgenossenschaft . . Nieder-Rohrdorf
Wasser- und Elektrizitätswerk Niederurnen . . . . . Niederurnen
Service d'électricité de la commune de Nyon . . . . . Nyon
Elektrizitätswerk der Ortsgemeinde Oberaach . . . . Oberaach
Elektrizitätskommission Ober-Entfelden . . . . . Ober-Entfelden
Gebr. Probst, Elektrizitätswerk Obergerlafingen
Elektra Oberhof . . . . . Oberhof (Aargau)
Elektrizitätswerk der Gemeinde Oberösch (Bern)
Elektrizitätswerk Oberschan . Oberschan
Gas-, Wasser- und Elektrizitätswerk der Gemeinde Oerlikon Oerlikon
Elektrizitätswerk Olten-Aarburg A.-G. . . . . Olten
Licht- und Kraftanlage , . . Opfikon
Elektrizitätswerk der Gemeinde Otelfingen . . . . . Otelfingen
Elektrizitätsgenossenschaft Pfäffikon . . . . . Pfäffikon (Zürich)
Elektrizitätswerk der Bürgergemeinde Pfyn . . . . . Pfyn (Thurgau)
Aktiengesellschaft für elektr. Beleuchtung . . . . . Pontresina
Aktiengesellschaft f. elektrische Installationen in Ragaz . . Ragaz
Elektra Räuchlisberg . . . . Räuchlisberg b. Amriswil
Elektrizitätswerk Reiden . . . Reiden
Elektrizitätsversorgung . . . Rheinau (Zürich)
Kraftübertragungswerke Rheinfelden . . . . . Rheinfelden
Elektrizitätswerk der Gemeinde Rickenbach . . . . . Rickenbach (Zch.)
Elektrizitätswerk der Ortsgemeinde Riedt . . . . . Riedt b. Erlen
Elektra Ringenzeichen . . Ringenzeichen b. Egnach
Elektrische Anlagen Ringgenberg-Goldswil . . . . . Ringgenberg (Bern)
Fratelli-Bacchi, officina elettrica Rodi-Fiesso
Wasser- und Elektrizitätswerk Romanshorn . . . . . Romanshorn
Société des usines hydro-électriques de Montbovon . . Romont
Elektrizitätswerk Rorbas-Freienstein, J. Lienhard . . . . Rorbas
Städtisches Elektrizitätswerk . Rorschach
Elektrizitätsgenossenschaft Rümlang . . . . . Rümlang
Elektrizitätswerk der Gemeinde Rüti . . . . . Rüti (Zürich)
Elektrizitätswerk Ermenswil-Eschenbach, Gebr. Baumann Rüti (Zürich)
Joh. Peter Andenmatten, Elektrizitätswerk . . . . . Saas-Grund
Commune de Saignelégier . . Saignelégier
Elektrizitätswerk der Gemeinde Samaden . . . . . Samaden
Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen . . . . . Schaffhausen
Elektrizitätswerk der Stadt Schaffhausen . . . . . Schaffhausen
Elektrizitätswerk der Gemeinde Schafisheim . . . . . Schafisheim
Elektrizitätswerk Schmerikon . Schmerikon
Genossenschaft „Elektra" . . Schneisingen
Elektrizitäts-Korporation Schocherswil . . . . . Schocherswil
Elektrizitätsgesellschaft Schönenwerd . . . . . Schönenwerd
Elektrizitätswerk Schuls . . . Schuls
Elektrizitätswerk a. Niedernbach der Gemeinde Schwanden . Schwanden (Glarus)
Elektrizitätswerk Schwyz A.-G. Schwyz
Licht- und Wasserwerk der Gemeinde Seebach . . . . . Seebach
Elektrizitätswerk Seen . . . Seen
A.-G. des Elektrizitätswerkes Sempach-Neuenkirch . . . Sempach
Elektrizitätskommission Seon . Seon
Wasser- und Elektrizitätswerk Sevelen . . . . . Sevelen
Service industriel municipal de Sierre . . . . . Sierre
Société anonyme pour l'industrie de l'aluminium, succursale de Sierre-Chippis . . . . . Sierre
Elektrizitätswerk Julier A.-G. . Silvaplana
Verein. Elektrizitäts-Genossenschaften des Bezirkes Muri . Sins
Services industriels de la commune de Sion . . . . . Sion
Genossenschaft Elektrizitätswerk Sirnach . . . . . Sirnach

Elektrizitätswerk der Stadt Solothurn	Solothurn
Elektrizitätswerk Wangen und Gesellschaft des Aare- und Emmenkanals	Solothurn
Fabrique d'ébauches de Sonceboz	Sonceboz
Beleuchtungsanlage Speicher-Trogen	Speicher
Elektra Stachen, Feilen und Speiserslehn	Stachen b. Arbon
Elektrizitätswerk Stäfa	Stäfa
Elektrizitätswerk der Gemeinde Staufen	Staufen, Aargau
Elektrizitätsverwaltung Steinach	Steinach, St. Gallen
Commune de St-Aubin-Sauges	St. Aubin
Elektrizitätswerk Steckborn A.-G.	Steckborn
Elektrizitätswerk Stettfurt	Stettfurt
Elektrizitätswerk Arn. Billwiller zum Schützengarten	St. Gallen
Elektrizitätswerk des Kantons St. Gallen	St. Gallen
Anlagen in Altstätten	
Anlagen am Rheint. Binnenkanal in Rorschach.	
Elektrizitätswerk Kubel	St. Gallen
Elektrizitätswerke der Stadt St. Gallen	St. Gallen
Services industriels de la Municipalité de St. Imier	St. Imier
Société des forces électriques de la Goule	St. Imier
Commune de St. Maurice	St. Maurice
Elektrizitätswerk der Gemeinde	St. Moritz
Elektrizitätsversorgung der Gemeinde Suhr	Suhr
Elektrizitätswerk der Ortsgegemeinde Sulgen	Sulgen
Elektrizitätswerk Tägerwilen	Tägerwilen
Tavannes Watch Cie.	Tavannes
Société romande d'électricité	Territet
Elektrizitätswerk der Gemeinde Teufenthal	Teufenthal (Aarg.)
Licht- und Wasserwerke Thun	Thun
Elektrizitätswerk der Ortsgemeinde Tobel	Tobel
Elektrizitätswerk der politischen Gemeinde Töß	Töß
Conseil communal de la commune de Travers	Travers
Elektrizitätswerk Trins	Trins
Wasserversorgung Turbenthal-Hutzikon, Abt. Elektrizitätsw.	Turbenthal
Elektrizitätswerk A.-G. vormals E. Kappeler-Bebié	Turgi
Elektrizitätswerk Tuttwil-Krillberg	Tuttwil
Elektrizitätswerk der Zivilgemeinde Unter-Illnau	Unter-Illnau
Elektrizitätswerk Unterwasser, Gottl. Looser & J. Geiser	Unterwasser
Elektrizitätswerk Urnäsch A.-G.	Urnäsch
Gas- u. Elektrizitätswerk Uster	Uster
Elektrizitätswerk Uetikon	Uetikon a. S.
Elektrizitäts-Korporation	Uttwil
Elektrizitätswerk Uznach	Uznach
Commune de Valangin	Valangin
Usine électrique F. Rey-Mermet	Val d'Illiez
Services industriels electricité de la Commune des Verrières	Verrières
Elektrizitätswerk der Dorfgemeinde Wängi	Wängi (Thurgau)
Elektrizitätswerk der Gemeinde Wallisellen	Wallisellen
Wasser- und Lichtversorgung Wallenstadt	Wallenstadt
Elektr. Licht- u. Kraftversorgung Walzenhausen A.-G.	Walzenhausen
Wasser- und Elektrizitätswerk Wattwil	Wattwil
Elektrizitätsversorgung Weinfelden	Weinfelden
Elektrizitäts-Genossenschaft Wetzikon	Wetzikon
Elektra Wienachten	Wienachten
Elektrizitätswerk Wiesendangen	Wiesendangen
Elektrizitätswerk der Ortsgemeinde Wigoltingen	Wigoltingen
Gas- und Elektrizitätswerk Wil	Wil (St. Gallen)
Elektrizitätswerk Windisch	Windisch
Elektrizitätswerk der Stadt Winterthur	Winterthur
Elektra Wittnau	Wittnau
Gemeinderat von Wohlen	Wohlen
Beleuchtungskorporation Wolfhalden	Wolfhalden
Elektrizitätswerk Ed. Geistlich Söhne A.-G.	Wolhusen
Syndicat pour l'éclairage électrique de Zermatt	Zermatt
Elektrizitätsgesellsch. Zofingen	Zofingen
Elektrizitätswerk Zollikon	Zollikon
Wasserwerke Zug A.-G.	Zug
Elektrizitätswerke des Kantons Zürich	Zürich
Elektrizitätswerk d. Stadt Zürich	Zürich

Alle Elektrizitätswerke sind Mitglieder des S. E. V.

B. Einzelanlagen.

Rolladenfabrik A. Grießer A.-G. Aadorf
Aargauische Baudirektion . . Aarau
Anlagen in Aarau
Anlage in Lenzburg
Anlage in Wettingen
Anlage in Brugg
Anlage in Aarburg
Kantonale Krankenanstalt . . Aarau
Weber & Cie. . . . . Aarburg
Nahrungsmittelfabrik Affoltern a. A. . . . . Affoltern a. A.
Aktienziegelei Allschwil . . . Allschwil
Eidgen. Munitionsfabrik . . . Altdorf
Jos. Sallmann & Cie. . . . . Amriswil
Gemeinde Arth . . . . . Arth
Dr. Friedrich Schreiber's Familie Arth . . . . . Arth
Anlage Hôtel Rigi-Kulm und Staffel
Cellulosefabrik Attisholz A.-G. vorm. Dr. B. Sieber . . . Attisholz b. Solothurn
Frau Fanny Moser, Schloss Au Au (Zürichsee)
Weberei Azmoos . . . . . Azmoos
Affolter, Christen & Cie. . . Basel
Aktienmühle Basel und Augst Basel
Anlage in Basel
Allgemeiner Konsumverein in Basel . . . . . Basel
Anilinfarben- u. Extraktfabriken vorm. Joh. Rud. Geigy . . Basel
Basler Bandfabrik vorm. Trüdinger & Kons. . . . . Basel
Anlage in Basel
Anlage in Liestal
Anlage in Bregenz
Basler Lagerhausgesellschaft . Basel
Basler Stadttheater . . . . Basel
Brauerei z. Warteck, B. Füglistaller Nachfolger . . . . . Basel
Kasino-Gesellschaft Basel . . Basel
De Bary & Cie. . . . . Basel
Dietschy, Heusler & Cie. . . Basel
Anlage in Basel
Anlage in Oberdorf
Anlage in Sissach
*Elektrizitätswerk Lonza . . . Basel
Anlage in Gampel
Anlage in Thusis
Anlage in Chèvres
Anlage in Visp.
Gesellschaft des Basler Volksblattes . . . . . Basel
Gesellschaft für chem. Industrie in Basel . . . . . Basel

*) Kontrolle der Hausinstallationen.

Kaiser's Kaffeegeschäft G. m. b. H. . . . . Basel
S. Knopf & Cie., Warenhaus . Basel
Maschinenfabrik St. Jakob A.-G. Basel
Oser & Cie., vormals Oser-Thurneysen & Cie. . . . . Basel
Rud. Sarasin & Co. . . . . Basel
2 Anlagen in Basel
1 Anlage in Sissach.
Schweizerische Kreditanstalt . Basel
Seiler & Cie. . . . . Basel
Anlage in Basel
Anlage in Gelterkinden
Senn & Cie. . . . . Basel
Anlage in Basel
Anlage in Möhlin
Stehle & Gutknecht . . . . Basel
Vischer & Cie. . . . . Basel
Anlage in der Martinsgasse
Anlage in der Sperrstrasse
Anlage in Büsserach
Vischer vormals Bandfabrik Paravicini . . . . . Basel
Commune des Bayards . . . Les Bayards*)
Westfälisch-Anhaltische Sprengstoff A.-G. . . . . Berlin
Anlage in Urdorf.
Berner Stadttheater A.-G. . . Bern
Direktion des Inselspitals . . Bern
Schweizer. Obertelegraphendirektion . . . . . Bern
Anlage in Basel
Anlage in Bern
Anlage in Chur
Anlage in Genève
Anlage in Lausanne
Anlage in Lugano
Anlage in Neuchâtel
Anlage in Zürich
Peter, Cailler, Kohler S. A. . . Broc
Gribi & Cie. . . . . Burgdorf
Schafroth & Cie., Kunstwollfabrik (2 Verträge) . . . . . Burgdorf
Schafroth & Cie., Spinnerei . Burgdorf
Société anonyme des établissements Jules Perrenoud & Cie. Cernier
Papierfabrik Cham A.-G. . . Cham
G. Brügger, Kurhaus Krone . Churwalden
Société d'exploitation des câbles électriques, système Berthoud, Borel & Cie. . . . . Cortaillod
Edouard Dubied & Cie. . . . Couvet
Grauer-Frey . . . . . Degersheim

*Neue Baumwollspinnerei Emmenhof A.-G. . . . . Derendingen
Vereinigte Kammgarnspinnereien Schaffhausen u. Derendingen Derendingen
Spinnerei Dietfurt, Wirth & Co. Dietfurt
Gemeinderat von Egliswil . . Egliswil
Walther Schmied, Ingenieur . Egnach
Jungfraubahn-Gesellschaft . . Eigergletscher und Zürich
Anlage in Gündlischwand
Verlagsanstalt Benziger & Cie. A.-G. . . . . Einsiedeln
Tonwarenfabrik Embrach A.-G. Embrach
Schweizer. Viscose-Gesellschaft A.-G. . . . . Emmenbrücke
Noppel & Cie., Ziegelfabrik . Emmishofen
Daniel Jenny & Cie. . . . . Ennenda
Anlage in Ennenda
Anlage in Haslen
Verwaltung Schloss Hard . . Ermatingen
Holzwarenfabrik Flühli, Siegwart & Cie. . . . . Flühli (Luzern)
Schweizer. Bindfadenfabrik Schaffhausen . . . . . Flurlingen
Schuhfabrik Frauenfeld vorm. Brauchlin, Steinhäuser & Cie. Frauenfeld
Fabrik Kanderbrück . . . . Frutigen
Badan & Cie. . . . . Genève
Hoirie de feu Jules David, creux de St-Jean, 16 . . . . . Genève
Sociète anon. de la brasserie de St-Jean . . . . . Genève
Gas- und Wasserwerk Glarus . Glarus
Schuler, Heer & Cie., Spinnerei und Weberei Mels . . . . Glarus
Gebr. J. und J. H. Streiff & Co. Glarus
Anlage in der Fabrik
Anlage im Wohnhaus
Textil-A.-G. vorm. J. Paravicini Glarus
Jos. Seiler . . . . . Gletsch
Installation à l'Hôtel du Glacier du Rhône
Installation à l'Hôtel Belvédère
König & Co., Ziegelei . . . Glockenthal b. Thun
H. Hättenschwiler und Dr. A. Hautle . . . . . Goldach
Alb. Ziegler & Cie., Papierfabrik Grellingen
Zürrer & Co., vorm. Th. Zürrer Hausen a. A.
F. Hefti & Cie., Wolltuchfabriken (2 Verträge) . . . . . Hätzingen
Frau R. Hefti-Jenny . . . . Hätzingen
August Niedermayr . . . . Heiligkreuz b. St.Gall.
Diem & Oswald . . . . . Herisau
Häberlin-Hauser & Cie. . . . Herisau
*Suhner & Cie. . . . . Herisau
E. Zuppinger, Spinnerei . . . Herzogenmühle
Anlage in Herzogenmühle
Anlage in Dübendorf
Aarg. Portlandcementfabrik . . Holderbank b. Wildegg
Raduner & Cie., A.-G., Bleicherei und Sengerei . . . . . Horn (Thurgau)
Spinnerei Ibach . . . . . Ibach (Schwyz)
Institut d. barmherz. Schwestern vom heiligen Kreuz . . . Ingenbohl
Kurhaus-Gesellschaft Interlaken Interlaken
Adolf Studer . . . . . Interlaken
Anlagen in Reichenbach bei Meiringen
Otto Looser & Co. . . . . Kappel (St. Gallen)
Fabrik von Maggis Nahrungsmitteln A.-G. . . . . Kempttal
H. Marugg, Kurhaus Klosters-Dörfli . . . . . Klosters-Dörfli
Heil- und Pflegeanstalt . . . Königsfelden
Dr. Binswanger . . . . . Kreuzlingen
Wilh. Zingg . . . . . Kreuzlingen
*Aktiengesellschaft d. Maschinenfabrik von Th. Bell & Cie. Kriens
Aktiengesellschaft Maschinenfabrik Landquart . . . . . Landquart
Fabriken Landquart . . . . Landquart
*C. Weibel, Ziegelei . . . . Landquart
*Prof. Dr. L. R. von Salis, Schloss Marschlins . . . . . Landquart
Gugelmann & Co., A.-G. . . . Langenthal
Max Hoffmann . . . . . Lenno am Comersee
Fabriques des montres Zenith S.A. succr. de Georges Favre-Jacot & Co. . . . . Le Locle
St. Galler Feinwebereien A.-G. Lichtensteig
Anlage in Lichtensteig
Anlage in Neuhaus
Anlage in Eschenbach
Anlage in Schmerikon
Anlage in Schönengrund
Mulino Bossi alla Resega . Lugano
Holztypenfabrik Roman Scherer A.-G . . . . . Luzern
Luzerner Brauhaus A.-G. vorm. H. Endemann . . . . . Luzern
Cattaneo & Amadò, segheria ecc. Magliaso
Staub & Cie., Gerberei und Riemenfabrik . . . . . Männedorf
Leim- u. Düngerfabrik Märstetten Märstetten
Steiners Söhne & Cie., Walzmühlen . . . . . Malters
Papéteries de Marly S.A. . . Marly-le-Grand
Caspar Spälty & Cie. . . . . Matt (Glarus)
Kirchenpflege Meilen . . . . Meilen
Herrenwäschefabrik Mendrisio Commanditgesellschaft . . Mendrisio

Manicomio Cantonale . . . . Mendrisio
Aebly & Cie. . . . . Mitlödi
Trümpy, Schaeppi & Cie. . . Mitlödi
Orphelinat Marini . . . . . Montet
Contat & Cie. . . . . Monthey
Société pour l'industrie chimique à Bâle, succurs. de Monthey Monthey
O. Walter-Obrecht . . . . . Mümliswil
Direktion d. kant. Irrenheilanstalt Münsterlingen . . . . . Münsterlingen
*Spinnerei Murg A.-G. . . . Murg
Baumwollweberei und Bleicherei Riedern, A.-G. . . . . Netstal
Spälty & Co. . . . . Netstal
Spinnereien Aegeri . . . . . Neu-Ägeri
Anlage in Neu-Aegeri
Anlage in Unter-Aegeri
*Suchard S. A. . . . . Neuchâtel
Installation à Bludenz
Installation à Lörrach
Installation à Paris
Installation à San Sebastian (Espagne)
Installation à Serrières
Schweizer. Industriegesellschaft Neuhausen
Schweizer. Bindfadenfabrik . . Niederlenz
Floretspinnerei Ringwald . . Niederschönthal
Spinnerei Nuolen . . . . . Nuolen am Zürichsee
K. Hamberger . . . . . Oberried b. Brienz
Schuhfabrik Strub, Glutz & Cie. A.-G. . . . . Olten
Schweiz. Hefefabriken A.-G. . Olten
Prof. Dr. Max Huber, Schloss Wyden . . . . . Ossingen
Elektra Pfäffikon A.-G. . . . Pfäffikon (Zch.))
A.-G. der Bad- und Kuranstalten Ragaz-Pfäfers . . . . . Ragaz
H. Weidmann . . . . . Rapperswil
Direktion der kant. Strafanstalt Regensdorf
Albert Gubelmann . . . . . Rehetobel (App.)
Mech. Fassfabrik A.-G. . . . Rheinfelden
Neue Schweiz. Kattundruckerei Richterswil
A. Bon, Hotel Rigi-First . . . Rigi-First
A.-G. Hotel Rigi-Kaltbad . . Rigi-Kaltbad
Verwaltung d. kant. Erziehungsanstalt . . . . . Ringwil
M. Doob & Cie. . . . . Romanshorn
Blumer & Biedermann . . . Rorbas-Freienstein
Anlage in Rorbas-Freienstein
Anlage in Bülach
Anlage in Flaach
Benz-Meisel & Cie. . . . . Rorschach
Anlage in St. Margrethen
Henri Levy, Maschinenfabrik . Rorschach

*) Kontrolle der Hausinstallationen.

E. Mettler-Müller . . . . . Rorschach
Stickerei Feldmühle, vorm. Loeb, Schönfeld & Cie. . . . . Rorschach
Schuler & Cie. . . . . Rüti (Glarus)
Wollweberei Rüti A.-G., vorm. Hefti & Cie. . . . . Rüti (Glarus)
Maschinenfabrik Rüti vormals Caspar Honegger . . . . Rüti (Zürich)
Bierbrauerei Falken vorm. Hanhart, Oechslin & Cie. . . Schaffhausen
Rudolf Fischli, Weissmühle . . Schaffhausen
Hermann Frey, Bleicherei und Färberei . . . . . Schaffhausen
Zwicki & Co., Baumwollweberei Schindellegi
Leinenweberei Schleitheim . . Schleitheim
*Ed. Geistlich Söhne A.-G. . . Schlieren
*Tarasp-Schulser Gesellschaft . Schuls
F. Blumer & Cie. vorm. P. Blumer & Jenny . . . . . Schwanden
Grand Hotel u. Kuretablissement Seelisberg (Sonnenberg) A.-G. Seelisberg
Fabrique de papier de Serrières Serrières
Gebäude-Brandversicherungsanstalt des Kantons Solothurn Solothurn
Zürcher & Cie., Appretur . . Speicher
*Elektr. Bahn Stansstad-Engelberg . . . . . Stansstad
Bauverwaltung des Kantons St. Gallen, Anlage im Hafen von Rorschach . . . . . St. Gallen
J. D. Einstein & Cie. . . . . St. Gallen
Gas- und Wasserwerke der Stadt St. Gallen . . . . . St. Gallen
Komitee des Stadt- und Aktientheaters . . . . . St. Gallen
Nufer & Co. . . . . St. Gallen
Anlage in Sayen
Salzmann & Cie. . . . . St. Gallen
Anlage in Glattfelden
Tonhallegesellschaft St. Gallen St. Gallen
Aktiengesellschaft d. Ofenfabrik Sursee . . . . . Sursee
Cartiere di Locarno . . . . Tenero-Locarno
Berna Milk Co. Thun . . . Thun
*Eidg. Konstruktionswerkstätte Thun
Bebié & Co. . . . . Turgi
Gesellschaft f. elektrochemische Industrie . . . . . Turgi
Chemische Fabrik Uetikon, vorm. Gebrüder Schnorf . . . . Uetikon
Zürcherische Heilstätte für skrophulöse u. rhachitische Kinder Unter-Aegeri

J. Heusser-Staub, Spinnerei . Uster
Anlage in Uster
Anlage in Bubikon
Papierfabrik Utzenstorf . . . Utzenstorf
Gebrüder Hoffmann . . . . Uznach
*E. Schubiger & Cie. . . . . Uznach
Gebr. Bühler, Maschinenfabrik Uzwil
Betriebsdirektion der Rigibahn Vitznau
A. Bon, Parkhotel A.-G. . . . Vitznau
Ulr. Schelling & Co., fabrique de papier . . . . . Vouvry
*Hotelgesellschaft Waldhaus Vulpera . . . . . Vulpera
Aktienbrauerei zum Gurten . Wabern b. Bern
Blattmann & Cie. . . . . Wädenswil
Gessner & Cie. A.-G. . . . Wädenswil
Anlage in Wädenswil
Anlage in Richterswil
Spörry und Schaufelberger . . Wald
F. Zwicky . . . . . Wallisellen
Birnstil, Lanz & Co., A.-G. . . Wattwil
Braschler & Cie. . . . . Wetzikon
Honegger & Cie., Maschinenfabrik . . . . . Wetzikon
Jura-Cement-Fabriken vormals Zurlinden & Co. . . . . Wildegg
Aktiengesellschaft der Spinnereien von Jb. & And. Bidermann & Cie. . . . . Winterthur
Anlage Schönau in Wetzikon
Anlage Stegen in Wetzikon
Anlage in Zwillikon
Gelatinefabrik Winterthur . . Winterthur
Ed. Bühler & Cie. . . . . Winterthur
Anlage in Kollbrunn
Herm. Bühler & Cie. . . . Winterthur
Anlage im Sennhof
Anlage in Kollbrunn
*Schweiz. Lokomotiv- und Maschinenfabrik . . . . . Winterthur
C. Schlosser, Appretur . . . Wolfhalden
*Eidg. Kriegspulverfabrik Worblaufen . . . . . Worblaufen
A.-G. Baugeschäft u. Dampfsäge Wülflingen vorm. Ch. Müller-Deller . . . . . Wülflingen
H. Schollenberger, Schlosstalmühle . . . . . Wülflingen
Fritz und Kaspar Jenny . . . Ziegelbrücke
Metallwarenfabrik Zug A.-G. . Zug
*Schweiz. Glühlampenfabrik A.-G. Zug
Immer-Klein, Weberei a. d. Lorze Zug
Untermühle Zug, A.-G. . . . Zug

Aktienbrauerei Zürich . . . Zürich
Mühlengenossenschaft Schweiz. Konsumvereine . . . . . Zürich
Art. Institut Orell Füssli . . Zürich
Baudirektion des Kantons Zürich Zürich
Anlagen in kant. Pfarrhäusern
Anlagen in Zürich
Anlage in Küsnacht
Anlage in Winterthur
Gottfried Baumann & Söhne . Zürich
Corsogesellschaft Zürich . . Zürich
Daverio, Henrici & Cie., A.-G. Zürich
Dynamit Nobel A.-G. . . . . Zürich
Kantonale Direktion d. Gesundheitswesens . . . . . Zürich
Anlagen in Zürich
Anlage in Winterthur
Anlage in Wülflingen
Kœlliker und Weber . . . . Zürich
Anlage in Russikon
Komitee des Kinderspitals . . Zürich
Fritz Meyer, Zollikerstrasse 105 Zürich
Wm. Schrœder & Cie. . . . Zürich
Anlage in Zürich
Anlage in Egg
Schweiz. Anstalt f. Epileptische Zürich
Schweiz. Landesmuseum . . Zürich
Scott & Bowne Ltd. Hafnerstr. 10 Zürich 4
*Seidenstoffwebereien vormals Gebr. Näf A.-G. . . . . Zürich
Anlage in Küttigen
Anlage in Affoltern a. A.
Anlage in Klein-Laufenburg
Anlage in Zwillikon
Société anonyme Pétroléa . . Zürich
Anlage voie creuse Genève
Spinnerei u. Weberei Glattfelden Zürich
Anlage in Glattfelden
Spinnerei und Weberei Zürich, A.-G. . . . . Zürich
Anlagen in Neuthal und Oberkempten
Stadtbibliothek Zürich . . . Zürich
Theater-Aktiengesellsch. Zürich Zürich
J. J. Wagner & Cie., Druckerei Zürich
G. Wolfensberger, Buchbinderei Zürich
Zeller & Cie., Seidenfabrik . . Zürich
Anlage in Fällanden
R. Zinggeler, Rohseidenzwirnerei Zürich
Anlage in Embrach
Anl. in Mühlenen-Richterswil
Anlage in Richterswil
Zürcher Papierfabrik a. d. Sihl Zürich

Die unter Einzel-Anlagen mit * bezeichneten Abonnenten sind Mitglieder des S. E. V.

Traktanden und Berichte zur Generalversammlung des S.E.V.

TRAKTANDENLISTE
der
XXVI. GENERALVERSAMMLUNG
des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins (S. E. V.)

Sonntag, den 31. August 1913, Vormittags 9¾ Uhr,
im Stadtkasino Basel.

1. Wahl der Stimmenzähler.
2. Genehmigung des Protokolles der Generalversammlung vom 29. September 1912 in Zürich.
3. Jahresbericht des Vorstandes über das Vereinsjahr 1912/13.
4. Jahresbericht der Aufsichtskommission der technischen Prüfanstalten über das Geschäftsjahr 1912/13.
5. Jahresrechnungen des Vereins und der Technischen Prüfanstalten und Bericht der Rechnungsrevisoren.
6. Antrag der Aufsichtskommission betreffend Verwendung des Ueberschusses der Rechnung der Technischen Prüfanstalten.
7. Budget des S. E. V. und der technischen Prüfanstalten.
8. Festsetzung der Jahresbeiträge.
9. Statutarische Wahlen:
   a) drei Mitglieder des Vorstandes des S. E. V.
   b) zwei Rechnungsrevisoren.
10. Berichterstattungen.
    a) Schweizerisches Elektrotechnisches Komitee der Internationalen Elektrotechnischen Kommission.
    b) Kommission für Normalien.
    c) Eichstättenkommission.
    d) Kommission für Erdrückleitung von Starkströmen.
    e) Redaktionskommission.
    f) Kommission für das Eidg. Wasserrechtsgesetz.
    g) Kommission für Schutzvorrichtungen gegen Ueberspannung.
    h) Kommission für Revision des Fabrikgesetzes.
    i) Vertreter des S. E. V. in der Schweizerischen Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb.
11. Wahl des Festortes der nächsten Generalversammlung.
12. Anträge.
13. Diverses.

Bericht
des
Vorstandes des S. E. V. über das Geschäftsjahr 1912/13
(vom 1. Juli 1912 bis 30. Juni 1913.)

Mitglieder des Vorstandes: J. Landry, Präsident; E. Oppikofer, Vizepräsident; Ch. Brack, deutscher Sekretär; A. Filliol, französischer Sekretär; Th. G. Kölliker, Kassier; Ch. Amez-Droz und F. Ringwald, Mitglieder; Prof. Dr. Wyssling, Generalsekretär.

* * *

Das Geschäftsjahr, welches eben zu Ende ging, zählt gewiss in den Annalen des S. E. V. als eines der arbeitsreichsten und entscheidensten. Arbeitsreich, weil eine gewisse Anzahl neuer und wichtiger Fragen die volle Aufmerksamkeit ihres Vorstandes erheischten ausser den zahlreichen laufenden Geschäften, welche für sich schon genügt hätten, die Zeit voll auszufüllen, welche die Vorstandsmitglieder ausserhalb ihrer gewöhnlichen Beschäftigung dem Verein widmen können. Entscheidend, weil dieses Jahr das Zustandekommen einer neuen Organisation gesehen hat, welche bestimmt ist, der Sammelpunkt unserer verschiedenen Gruppierungen, der Zentralpunkt für unsere Tätigkeit zu sein, auf den alle die bisher etwas verzettelten Arbeiten unserer Kommissionen und Spezialkomités konvergieren, um dort weiter verfolgt zu werden und Frucht zu bringen. Wir haben unser ständiges Generalsekretariat ernannt, welches, wie bekannt, am 1. Juli dieses Jahres in Funktion getreten ist.

Wir können in diesem Bericht, dessen Ausdehnung notwendigerweise ziemlich begrenzt ist, nicht in viele Einzelheiten eintreten. Wir werden uns infolgedessen hier auf dasjenige beschränken, welches der Erwähnung wert ist. Im Interesse besserer Uebersichtlichkeit behandeln wir dasselbe kapitelweise.

1. Vorstand.

Der Vorstand des S. E. V., dessen Zusammensetzung, wie sie aus den Wahlen des letzten Jahres hervorging, eingangs dieses Berichtes aufgeführt ist, versammelte sich acht Mal im Laufe des Geschäftsjahres 1912/13, d. i. drei Mal unter dem Präsidium des Herrn Täuber, des frühern Präsidenten, und fünf Mal unter demjenigen des Unterzeichneten.

2. Sekretariat.

Das Sekretariat des S. E. V. hat sich, wie bis anher, mit der Erledigung der laufenden Bureauarbeiten und derjenigen der Glühlampen-Einkaufs-Vereinigung befasst, während diejenigen Aufgaben, welche die Mitwirkung einer technischen Persönlichkeit erforderten, in Uebereinstimmung mit unsern Organisationsreglementen, von Herrn Prof. Dr. Wyssling in seiner Eigenschaft als Generalsekretär des S. E. V. bearbeitet wurden.

Im Moment, wo das Sekretariat verschwindet, um integrierender Bestandteil des neugeschaffenen Generalsekretariates zu werden, wollen wir, und dies um so mehr, als es im letzten Jahresbericht nicht geschehen ist, Herrn Brack danken, der während der letzten zwei Jahre dessen Aufsicht und Leitung übernommen hatte. Herr Brack hat damit ein sehr verdienstliches Werk getan, für das wir ihm dankbar sein müssen. Indem er sich der oft undankbaren Aufgabe unterzog, welche in der Redaktion der vielen Protokolle des Vorstandes und einiger Kommissionen, in der Abfassung der Berichte unserer Generalversammlungen oder unserer Diskussionsversammlungen, in der Weitergabe aller unserer Beschlüsse und der Besorgung der wichtigsten Korrespondenzen bestand, hat Herr Brack den Weg für die Zentralisierung der verschiedenen Dienstzweige vorbereitet, indem er uns deren ganze Nützlichkeit und grosse Wichtigkeit vor Augen führte. Es ist für uns eine angenehme Pflicht, ihm dafür unsere volle Anerkennung auszusprechen im Moment, wo er die vorübergehenden Funktionen, welche der Vorstand ihm übertragen hatte, niederlegt, in denen er wegen Mangel an genügendem Hilfspersonal nicht immer so unterstützt wurde, wie wir dies gewünscht hätten.

3. Generalsekretariat.

Nachdem das Uebereinkommen, durch welches der S. E. V. und der V. S. E. ein gemeinsames Generalsekretariat schufen, durch die letztjährigen Generalversammlungen genehmigt und am 19. Oktober 1912 unterzeichnet worden war, traten die in der genannten Vereinbarung vorgesehene Sekretariatskommission und der Sekretariatsausschuss seit Oktober 1912 in Tätigkeit. Die erste als das die Oberaufsicht führende Organ, der andere als geschäftsleitender Ausschuss.

Die Sekretariatskommission hat sich drei Mal, der Sekretariatsausschuss sechs Mal be-

sammelt; die Sitzungen beider waren ganz der Organisation des Generalsekretariates gewidmet, eine Aufgabe, von der allgemein gewünscht wurde, dass sie in möglichst kurzer Zeit vollbracht sein möge. Diese Organisation ist heute nun eine vollständig fertige Sache, wie Sie das aus den Mitteilungen, welche im Bulletin erschienen sind, haben entnehmen können. Das Generalsekretariat des S. E. V. und V. S. E. funktioniert regelmässig seit 1. Juli 1913 unter der unmittelbaren Leitung von Herrn Prof. Dr. Wyssling, welcher sich dazu hat verstehen lassen, die Funktionen des Generalsekretärs zu übernehmen auf einen Ruf hin, den wir namens der Sekretariatskommission an ihn richteten.

Unter der Führung (Leitung) einer Persönlichkeit, wie diejenige des Herrn Wyssling, mit der ihr eigenen so gründlichen Kenntnis alles dessen, was mit dem Namen S. E. V. und den damit zusammenhängenden Vereinen und Gruppierungen verknüpft ist, welche Schritt für Schritt die Entwicklung unserer Vereinigung und ihrer Institutionen verfolgt und zu deren Gründung sie beigetragen hat, die all dem, was diese zur Wahrung der allgemeinen und ihrer besondern Interessen taten, ihr persönliches Gepräge gab, dieses von unsern obersten Behörden hochgeschätzten Ratgebers, unter Leitung dieser Persönlichkeit, welcher, mit einem Wort gesagt, nichts fremd ist, was unsere Geschichte und unsere Errungenschaften ausmacht und was unser Ziel sein muss, wird die vom S. E. V. und seinem grossen Patenkind, dem V. S. E., zur Erreichung grösserer Intimität in den Beziehungen und zu fruchtbarer Tätigkeit gemeinsam in das Leben gerufene Institution nicht verfehlen, diejenigen Früchte zu zeitigen, die jeder als Entgelt für die gebrachten Opfer erwartet und sie wird dasjenige Ansehen zu gewinnen wissen, das wir ihr alle wünschen.

Um dieses Ziel um so sicherer zu erreichen, muss unser Generalsekretariat nicht nur auf das Zutrauen zählen können, das ihm alle ohne Zweifel entgegenbringen, es muss auch auf die Mitarbeit Aller rechnen können. Mit andern Worten, unser Zutrauen darf nicht in Passivität oder Verzichtleistung, in welcher Form es sei, ausarten. Unser Generalsekretariat darf nicht das Organ werden, von dem man Alles und Jedes unter allen Umständen erwartet oder gegenüber welchem wir uns als blosse Zuschauer benehmen. Wir müssen alle in ihm ein Mittel erblicken, vorhandenem guten Willen die Richtung zu weisen, zu nützlicher Mitarbeit und zur Initiative anzuregen, die nicht dessen ausschliessliches Vorrecht sein soll. Unsere verantwortlichen Vorstände im besondern müssen wachsam sein, es vielleicht in höherem Masse werden, als sie es bisher waren, damit unsere Vereinigungen, unter Beibehaltung der durch ihre Entstehung gegebenen, oder durch die Verfolgung ihrer gemeinsamen Interessen festgelegten Beziehungen zueinander, nach wie vor der Richtung folgen, die sie sich vorgezeichnet, dem Ziel, das sie sich gesteckt und das ihre Existenz begründet und so in vollem Bewusstsein ihrer besondern Stellung in die Zukunft schreiten.

Mit diesen Gefühlen, und wir hoffen, die Generalversammlung werde sie zu den ihrigen machen, begrüssen wir das Inkrafttreten des für S. E. V. und V. S. E. gemeinsamen Generalsekretariates.

4. *Bulletin des S. E. V.*

Das Bulletin des S. E. V. hat fortgefahren, ziemlich regelmässig zu erscheinen in annähernd der nämlichen Weise wie im letzten Jahre.

Infolge des Rücktrittes des Herrn Dr. Kummer wurde die Redaktion seit dem 31. Dezember 1912 durch die Redaktionskommission besorgt, deren Mitglieder die Arbeit unter sich in einer Weise verteilten, dass nichts vernachlässigt wurde, alles in Erwartung des Zeitpunktes, wo das Generalsekretariat sich der Redaktion annehmen würde. Da nun das Letztere konstituiert ist, sind die eigentlichen Redaktionsgeschäfte in dessen Hände übergegangen und es wird Sache des Vorstandes des S. E. V. sein, zu bestimmen, welche Rolle in Zukunft der Redaktions-Kommission zukommt. Sehr wahrscheinlich wird sie bestehen bleiben, aber mit Pflichten und Befugnissen, welche den neuen Verhältnissen angepasst sind.

5. *Kommissionen.*

Die Berichte, welche sich an denjenigen des Vorstandes anschliessen, werden Sie darüber orientieren, in welcher Weise die verschiedenen Kommissionen sich ihrer Aufgabe im abgelaufenen Geschäftsjahre entledigt haben. Gewisse Kommissionen hatten keine Gelegenheit, sich zu besammeln, weil diejenigen Fragen, deren Entwicklung sie zu verfolgen haben, noch vor den eidgenössischen Behörden hängig sind. Das war der Fall im besondern für die Kommission des S. E. V. für

das eidgenössische Wasserrechtsgesetz und für die Kommission für Revision des Fabrikgesetzes. Es ist indessen vorauszusehen, dass diesen beiden Kommissionen eine um so regere Tätigkeit während des laufenden Vereinsjahres bevorsteht, weil die Gesetzesentwürfe, mit denen sie sich zu beschäftigen haben, dann aus den Händen der parlamentarischen Kommissionen, welche die Beratung in den Räten vorbereiten, heraus sein werden. Andere Kommissionen, ohne dass solch bestimmte Gründe für ein abwartendes Verhalten vorgelegen hätten, haben in ihrer Tätigkeit etwas gelitten unter Arbeitsüberhäufung, die einzelnen ihrer Mitglieder erwuchs, sei es aus neuen Aufgaben in den Kommissionen, sei es als Folge besonders vieler Arbeit, die sie hatten, um bestimmten dringenden Anforderungen gerecht zu werden, wie zum Beispiel der Organisation des Generalsekretariates. Sie müssen entschuldigt werden.

Die Internationale Elektrotechnische Kommission, über deren Tätigkeit der nachstehende interessante Bericht Aufschluss gibt, hatte die Genugtuung, im Januar 1913 in Zürich die Spezialkomités der Internationalen Elektrotechnischen Kommission, welche sich mit der Vereinheitlichung der Symbole, mit der Spezifikation der Maschinen und elektrischen Apparate und Primärmotoren beschäftigen, zu empfangen. Der Vorstand des S. E. V. hat gern den Anlass benützt, die Herren Delegierten zu einem Bankett einzuladen.

Der Generalbericht der Eichstätten-Kommission, erstattet anfangs des Berichtsjahres, wurde im Schosse des Vorstandes, in dessen Sitzung vom 7. September 1912 beraten. Die Eichstätten-Kommission, deren Präsident an der genannten Sitzung anwesend war, wurde dannzumal beauftragt, den Entwurf zu einer Eingabe an die Adresse des eidgenössischen Departementes des Innern zu redigieren. Diese sollte zeigen, wie die interessierten Kreise die Frage der Einführung der offiziellen obligatorischen Kontrolle der Elektrizitätszähler beurteilen und die Annahme eines von der Eichstätten-Kommission vorbereiteten und von den verschiedenen Instanzen des S. E. V. genehmigten Projektes zu einer Verordnung beantragen.

Der Entwurf zu dieser Eingabe ist dem Vorstande des S. E. V. am 1. Juli 1913 zugesandt worden. Letzterer wird nicht verfehlen, denselben nach definitiver Bereinigung der Form dem eidgenössischen Departement des Innern zuzustellen, was bald geschehen wird.

Wir hoffen, dass das eidgenössische Departement des Innern unserer Eingabe Wohlwollen entgegen bringen wird und dass es uns Gelegenheit gebe, unsere Ansichten bei denjenigen Instanzen zu Gehör zu bringen, welche mit der Ausarbeitung der Ausführungsverordnung beauftragt sind. Das kommende Jahr wird ohne Zweifel in dieser Frage entscheidend sein und wir werden nicht verfehlen, diese so wichtige Angelegenheit, welche den S. E. V. aus verschiedenen Gründen interessiert, sehr nahe zu verfolgen. Die Eingabe des S. E. V. an das Departement des Innern wird übrigens in einer der nächsten Bulletin-Nummern erscheinen.

Am Schluss unserer Ausführungen über das Kapitel „Kommissions-Arbeiten" angelangt, möchten wir noch einige Worte anfügen über die Fragen, mit denen sich der Vorstand gegenwärtig beschäftigt und die er in seinen nächsten Sitzungen zu erledigen haben wird.

Unter der Anregung durch unser Generalsekretariat werden unsere Kommissionen ohne Zweifel ihre Tätigkeit verdoppeln, die Arbeiten werden an Zusammenhang gewinnen; aber ihr Programm wird auch erweitert werden und dies um so mehr, als wir die Absicht haben, in regelmässigere Beziehungen zu den Kommissionen fremder Vereinigungen zu treten, die ähnliche Ziele verfolgen wie diejenigen, mit denen sich die unsrigen befassen. Der Austausch der Ideen und Arbeiten, den wir voraussehen, wird von unsern Kommissionen eine vergrösserte Anstrengung und vermehrte Beharrlichkeit erfordern, so dass wir, um den Bedürfnissen, resultierend aus den neuen Verhältnissen, genügen zu können, in den Kommissionen die Programme umarbeiten, Veränderungen in der Zusammensetzung vornehmen, Unterteilungen und Aufhebungen durchführen müssen, die wir jetzt nicht alle präzisieren können, die aber unvermeidlich sein werden.

Wir bitten deshalb die Generalversammlung, uns zu ermächtigen, vorbehältlich der Genehmigung durch eine nächste Generalversammlung, diese Reorganisation vorzunehmen.

6. Schweizerische Landesausstellung 1914.

Der Vorstand hat sich mit dieser Angelegenheit oft befasst. Die Einzelheiten werden von einer Spezialkommission, welche zu diesem Zweck schon im vorhergehenden Vereins-

jahre ernannt wurde, studiert. Wie Sie aus den Mitteilungen im Bulletin oder aus den Rundschreiben an die Zentralen, den hauptsächlichsten Interessenten, haben entnehmen können, ist ein detailliertes Ausstellungsprogramm festgesetzt worden. Ein günstiges Emplacement ist uns gesichert. Die ganzen Vorbereitungen dieser Ausstellung, die wir interessant und unserer Vergangenheit würdig gestalten wollen und von der ein Teil gemeinsam mit dem V. S. E. organisiert wird, ist Herrn Generalsekretär Wyssling anvertraut, der in diesen Dingen Autorität ist. Wir hoffen, auf diese Weise den Wünschen aller derjenigen entsprochen zu haben, denen es am Herzen liegt, dass unser Verein einen ehrenvollen Rang in der grossen nationalen Manifestation einnehme, welche sich vorbereitet.

7. Diskussionsversammlung.

Diese Frühjahrsversammlung, an der wir gerne eine grössere Beteiligung gesehen hätten, fand am 4. Mai 1913 in Bern statt. Trotz allem Fleisse, neue Themas einzuführen, die geeignet waren, die weitesten Kreise zu interessieren, haben unsere Zusammenkünfte grosse Mühe, denjenigen Charakter zu bekommen, den wir für sie wünschen. Sie haben von der Diskussion nichts als den Namen. Wir müssen indessen den Erfolg des Vortrages des Herrn Dr. Breslauer anerkennen und das grosse Interesse, welches die von den Herren Prof. Farny, Schellenberg und Winterstein auf unsere Einladung hin vorbereitete Diskussion bot. Wir sehen darin einen Fingerzeig für später und haben daraus den Schluss gezogen, dass es notwendig ist, diese Versammlungen von langer Hand vorzubreiten. Aus diesem Grunde hat der Vorstand jetzt schon die Themas festgesetzt, welche auf der Tagesordnung der Diskussionsversammlung des nächsten Jahres figurieren werden. Wir hoffen, dass diese Themas, welche in enger Verbindung mit den Arbeiten zweier unserer Kommissionen stehen, bessere Resultate zeitigen werden, als sie bis heute erreicht wurden.

8. Beziehungen zu gleichartigen Vereinen.

Unsere Beziehungen mit befreundeten Vereinigungen hatten wie immer das Gepräge gegenseitiger Herzlichkeit. Als schweizerische Gesellschaften, mit welchen wir besonders freundliche Beziehungen unterhalten, erwähnen wir den Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Verein, den Verband der Sekundärbahnen, den Schweizerischen Gas- und Wasserfachmänner-Verein und den Schweizerischen Technikerverband. Unter den fremden Gesellschaften führen wir an: Das American Institute of Electrical Engineers New-York, die Société Internationale des Electriciens Paris, die Institution of Electrical Engineers in London, den Verein Deutscher Elektrotechniker in Berlin, den Elektrotechnischen Verein Wien in Wien und die Associazione Electrotecnica Italiana usw. Zum Teil wegen der grossen Entfernungen war es uns nicht möglich, allen Einladungen zu deren Versammlungen Folge zu leisten, aber wir waren in der glücklichen Lage, unsere guten Beziehungen zum V. D. E. und E. V. W. besonders bekräftigen zu können durch Abordnung nach Breslau des Herrn Ringwald, Mitglied unseres Vorstandes, und nach Wien, anlässlich des 30. Jahresfestes des Wiener Vereins, des Herrn Wagner.

9. Weltausstellung St. Franzisko 1915.

Die Vereinigten Staaten von Nordamerika bereiten sich vor, die Eröffnung des Panamakanals zu feiern und organisieren für diesen Anlass eine Weltausstellung, welche in St. Franzisko stattfinden wird, im Jahre 1915. Das Ausstellungskomité hat uns durch Herrn Mailloux, den Präsidenten des amerikanischen Elektrotechnischen Komités, eine sehr herzlich gefasste Einladungsadresse anlässlich dessen Besuches in Zürich überreichen lassen. Da wir kaum die Möglichkeit in Aussicht nehmen können, unsere Jahreszusammenkunft nach St. Franzisko zu verlegen, bleibt uns nichts anderes übrig, als von dieser liebenswürdigen Einladung Notiz zu nehmen und zuständigen Ortes unsere herzlichsten Danksagungen anzubringen.

10. Mutationen.

Wie gewohnt, geben wir in nachstehender Tabelle die Veränderungen im Mitgliederbestand des S. E. V. an.

	Ehrenmitglieder	Kollekt. mitgl.	Einzelmitglieder	Total
Per 1. Juli 1912	8	503	526	1037
Abgang i. Laufe d. Jahr.	—	13	33	46
	8	490	493	991
Zuwachs i. Lauf d. Jahr.	—	62	34	96
Total per 30. Juni 1913	8	552	527	1087

Kollektiv-Mitglieder, die	Fr.	75.—	bezahlen:	85
„	„	50.—	„	68
„	„	31.25	„	143
„	„	12.50	„	256
			Insgesamt	552

11. Jahresrechnung pro 1912/13 und Budget pro 1913/14.

Sie finden endlich als Schluss unseres Berichtes den Auszug der Jahresrechnung pro 1912/13 und das Budget des S. E. V., sowie das Budget des Generalsekretariates, beide für 1913/14.

S. E. V.

Abrechnung pro 1912/13.

Einnahmen.

	Fr.	Fr.
Zinsen-Konto.		
Zinsen		1 162.15
Beiträge-Konto.		
Jahres-Beiträge von Einzel- und Kollektivmitgliedern .	22 108.25	
V. S. E.	300.—	
Glühlampen-Einkaufs-Vereinigung des V. S. E.	1 200.—	
Technische Prüfanstalten des V. S. E., Zürich	2 000.—	
R. Oldenburg, München . .	120.—	
Beitrag für das C. E. S. . .	950.—	
Geographischer Kartenverlag, Bern	500.—	27 178.25
Drucksachen-, Bulletin- und Statistik-Konto.		
Inserate, Verkauf von Karten und diversen Drucksachen		5 274 50
		33 614.90

Ausgaben.

	Fr.	Fr.
Beiträge-Konto.		
An den Schweiz. Handels- und Industrieverein . . .	250.—	
An die Kosten der Generalversammlung	500.—	
An den Wasserwirtschaftsverband	150.—	
An die Internat. Elektrotechnische Kommission, London	1 250.—	
An die Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb .	500.—	
An das Komitee für die Weber-Büste	500.—	
An die Gruppe 34 (Wasserwirtschaft) der S. L. A. . .	500.—	3 650.—
Drucksachen-, Bulletin- und Statistik-Konto.		
Drucksachen und Karten, Bulletin mit Redaktion und Druck, Statistik mit Redaktion und Mitarbeit etc. . . .		10 043 96
Gehalt-Konto.		
Gehalt des Sekretärs und Honorar für Quästoratsarbeiten, sowie Bureau-Aushülfe etc. inkl. Bureau Solothurn		5 617.60
Sitzungs-Konto.		
Diverse Sitzungen		3 152.60
Mobiliar-Konto.		
1 Perfekt-Druckerei . . .	17.50	
Erste Mobiliar-Anschaffungen für die neuen Bureaux des Generalsekretariats . . .	2 872.80	2 890.30
Unkosten-Konto.		
General-Sekretariat: . . .	318.40	
Bureaumaterial, Porti, Frankaturen, Telephon, Miete, Beleuchtung, Heizung, Reinigung, Reisespesen, Uebersetzungsarbeiten u. Diverses	5 318.61	5 637.01
		30 991.47

S. E. V.

Rechnung für das Geschäftsjahr 1912/13.

Gewinn- und Verlust-Konto des S. E. V.

		Soll Fr.	*Haben* Fr.
Drucksachen-, Statistik- und Bulletin-Konto		4 769.46	
Gehalt-Konto		5 617.60	
Sitzungs-Konto		3 152.60	
Unkosten-Konto		5 637.01	
Mobilien-Konto		2 890.30	
Zinsen-Konto			1 162.15
Beiträge-Konto:			
a) Einnahmen. .	27 178.25		
b) Ausgaben . .	3 650.—		23 528.25
Überschuss pro 1912/13 . .		2 623.43	
		24 690.40	24 690.40

Bilanz pro 1912/13.

		Soll Fr.	*Haben* Fr.
Kapital-Konto:			
Saldo per 30. Juni 1912	Fr. 22 838.86		
Überschuss pro 1912/13	„ 2 623.43		25 462.29
Kassa-Konto		260.33	
4 Debitoren		273.56	
19 Kreditoren			4 710.10
Bank-Konto		19 637.50	
Wertschriften-Konto . . .		10 000.—	
Mobilien-Konto		1.—	
		30 172.39	30 172.39

S. E. V.

Budget pro 1913/14.

Einnahmen.

		Fr
Saldo vom Vorjahre		2 623.43
Zinsen-Konto.		
Zinsen		1 000. -
Beiträge-Konto.		
Jahresbeiträge von Einzel- und Kollektivmitgliedern		22 000.—
Beiträge für das C. E. S.		900.—
R. Oldenbourg, München		120.—
Spezialbeitrag des V.S.E. für die Statistik		300.—
Druckschriften-, Bulletin- und Statistik-Konto.		
Inserate, Verkauf von Karten und diversen Drucksachen		4 456.57
		31 500.—

Ausgaben.

Beiträge-Konto.		
An das Generalsekretariat des S. E. V. und V. S. E. . . .	10 500.—	
An den Schweiz. Handels- und Industrie-Verein	250.—	
An die Kosten der Generalversammlung	800.—	
An den Wasserwirtschaftsverband	150.—	
An die Internationale Elektrotechnische Kommission .	1 250.—	12 950.—
Gehalt-Konto.		
Quästoratsarbeiten etc.		700.—
Druckschriften-, Bulletin- und Statistik-Konto		8 000.—
Sitzungs-Konto.		
Sitzungen der Vorstände und Kommissionen		5 000.—
Mobiliar-Konto.		
Abschreibungen		500.—
Landesausstellungs-Konto.		
Anteil des S. E. V.		1 500.—
Unkosten-Konto.		
Repräsentationskosten, Diverses und Unvorhergesehenes		2 850.—
		31 500.—

Generalsekretariat des S. E. V. und des V. S. E.

Budget für 1913/14.

Einnahmen:	Fr.	Fr.
Beitrag des S. E. V. . . .	10 500.—	
„ des V. S. E. . . .	10 500.—	
„ der G. E. V. . . .	2 500.—	
„ der T. P.	2 500.—	
		26 000.—
Ausgaben:		
Gehälter	17 000.—	
Verwaltungskosten . . .	1 500.—	
Lokale, Beleuchtung etc. .	2 500.—	
Bureau-Unkosten	3 200.—	
Reisespesen	1 000.—	
Verschiedenes u. Unvorhergesehenes	800.—	
		26 000.—

Zürich, im August 1913.

Namens des Vorstandes des S. E. V.,
Der Präsident:
J. Landry.

Bericht und Antrag der Rechnungsrevisoren des S. E. V.

In Erledigung des uns von der letzten Generalversammlung erteilten Auftrages haben wir die Revision der Rechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Juli 1912 bis 30. Juni 1913 vorgenommen. Nach Vergleichung der Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung der technischen Prüfanstalten mit den Haupt- und Hilfsbüchern können wir vollständige Übereinstimmung konstatieren. Auch die Vergleichung einer grössern Anzahl Belege an Hand des Kassabuches ergab vollständige Übereinstimmung. Eine eingehende Prüfung des Kapitalkontos, sowie des Gewinn- und Verlustkontos des S. E. V. ergab ebenfalls völlige Übereinstimmung mit den betreffenden Belegen.

Der vorgenommene Kassasturz der Prüfanstalten, wie auch derjenige des S. E. V. ergab völlige Übereinstimmung mit den Kassabüchern.

Wir beantragen daher der Generalversammlung, die vorliegende Bilanz, sowie Gewinn- und Verlustrechnung pro 30. Juni 1913 zu genehmigen und der Aufsichtskommission Entlastung zu erteilen.

Luzern und Zürich, den 4. August 1913.

Die Rechnungsrevisoren:
P. Lauber. H. Studer.

Bericht
des
Schweizerischen Elektrotechnischen Komitees (C. E. S.)
der
Internationalen Elektrotechnischen Kommission (C. E. I.)

Mitglieder: E. Huber-Stockar, Präsident; Dr. C. E. Guye, erster Vizepräsident; K. P. Täuber, zweiter Vizepräsident; A. de Montmollin, Sekretär; Dr. Behn-Eschenburg; Professor J. Landry; Dr. H. Rupp; Direktor L. Vanoni; Professor Dr. W. Wyssling.

* * *

Während der vergangenen Tätigkeitsperiode hat das Schweizerische Elektrotechnische Komitee 3 Sitzungen abgehalten, das Subkomitee für Nomenklatur 1 und das Subkomitee für Maschinenspezifikation 2.

Nach Beschluss des Vorstandes des S. E. V. und nach entsprechender Abänderung der Statuten des C. E. S. wurde die Zahl seiner Mitglieder von 7 auf 9 erhöht. Im Berichtsjahre wurden neu ernannt: Herr Dr. Behn-Eschenburg, der bereits dem Subkomitee für Maschinenspezifikation angehörte und der in dieser Eigenschaft an den Arbeiten und Verhandlungen des Komitees bereits tatkräftigen Anteil genommen, ferner Herr A. de Montmollin, der dem zum Präsidenten des S. E. V. ernannten Herrn Prof. J. Landry im Amte des Sekretärs des Komitees folgte.

Der Wunsch, dem Schweiz. Elektrotechnischen Komitee eine zusammenhängendere Tätigkeit und damit einen grösseren Einfluss auf das Studium der von ihm in Mitarbeit mit den der Internationalen Elektrotechnischen Kommission angehörigen Komitees der anderen Länder zu behandelnden Fragen zu sichern, wurden die Statuten, wie folgt, noch weiter abgeändert: „Die Mitglieder, deren Mandat nach 2 Jahren erlischt, sind wieder wählbar", was vorher ausgeschlossen war.

Gemäss Beschluss des Schweizerisen Elektrotechnischen Komitees wird sein Sekretär in Zukunft „ex officio" allen Subkomitees angehören, welche in ihrer Zusammensetzung seit Ende des letzten Berichtjahres sonst keinerlei Aenderung erfahren haben.

Zur offiziellen Sitzung der Internationalen Elektrotechnischen Kommission, die vom 1. bis 6. September 1913 in Berlin abgehalten wird und welcher die Versammlung der verschiedenen internationalen Spezialkomitees vorangehen wird, hat das C. E. S. seinen Präsidenten Herrn E. Huber-Stockar, sowie Herrn Prof. Dr. W. Wyssling abgeordnet.

Die Existenzberechtigung der C. E. I., ihre Zwecke, sowie die Rolle die dem C. E. S. zu spielen zufällt, hat Herr Prof. Landry in erschöpfender und interessanter Weise im Bulletin des S. E. V., Jahrgang 1912, Seite 69—79 besprochen, ebenso Herr E. Huber-Stockar in seinem letzten Jahresbericht (Bulletin 1912, Seite 233—240).

Die von der C. E. I. gegenwärtig behandelten Fragen lassen sich in vier Kategorien einteilen:

1) die Vereinheitlichung der in den Formeln der elektrotechnischen Wissenschaft angewandten Symbole.

2) Die Aufstellung von internationalen Regeln für die Spezifikationen und Prüfung von elektrischen Maschinen und Apparaten.

3) Die Aufstellung einer Nomenklatur oder eines in den offiziellen Sprachen der C. E. I., französisch und englisch, elektrotechnischen Wörterverzeichnisses, das soviel als möglich Wort für Wort die verschiedenen Unsicherheiten in der Anwendung der technischen Bezeichnungen beseitigen und als Grundlage für Wörterverzeichnisse in anderen Sprachen, durch die betreffenden nationalen Komitees auszuarbeiten, dienen soll.

4) Die Aufstellung von internationalen Regeln für die Spezifikation von Primärmotoren und bezüglichen Betriebsgrössen (Turbinen, Verbrennungsmotoren etc.), welche in elektrischen Installationen vorkommen.

Diese Fragen bilden die Studienobjekte für die internationalen Spezialkomitee, die von der C. E. I. bestellt wurden und diesem ihre Vorschläge zu unterbreiten haben. Die Schweiz ist in dreien dieser Komitees vertreten, nämlich im Komitee für Symbole, im Komitee für Maschinenspezifikation und im Komitee für Primärmotoren.

Jedes dieser internationalen Spezialkomitees hat im Berichtsjahre eine Sitzung abgehalten. Drei davon, nämlich das Komitee für Symbole, für Maschinenspezifikationen und dasjenige für Primärmotoren sind der Einladung des C. E. S. gefolgt und haben Zürich zu ihrem Versammlungsort gewählt. Das Spezialkomitee für Nomenklatur hat seine Sitzungen in Köln abgehalten.

Die Tätigkeit des C. E. S. blieb stets in engem Zusammenhang mit den Sitzungen dieser internationalen Spezialkomitee. Sie erstreckte sich vor allem auf die verschiedenen Vorschläge, die von den Komitees der anderen Länder ausgingen

auf Grund der Resultate der Pariser Konferenzen vom März 1912; ferner beschäftigte sich das Komitee der C. E. S. mit den Vorbereitungen und der Formulierung eigener Vorschläge für die Sitzungen in Zürich und Köln. Nach diesen Sitzungen hatte sich das C. E. S. über die aus denselben hervorgegangenen Vorschläge auszusprechen und sich bezüglich der einzelnen Fragen über seine Stellungnahme dazu an der offiziellen Versammlung in Berlin und an den dieser unmittelbar vorausgehenden Sitzungen der Spezialkomitees zu entscheiden.

Um ein vollständiges Bild der Arbeit des C. E. S. zu geben, wird es daher genügen, die in den Sitzungen in Zürich und Köln behandelten Fragen kurz zu skizzieren:

Das internationale Spezialkomitee für Symbole vereinigte sich am 13. und 14. Januar 1913 im Stadthaus Zürich unter dem Vorsitz des Herrn Prof. Dr. Wyssling. An dieser Konferenz waren folgende nationale Komitee vertreten: Deutschland, Belgien, Spanien, Vereinigte Staaten von Nordamerika, Frankreich, Grossbritannien, Holland, Italien und die Schweiz.

Das Komitee hat eine Liste von 37 Symbolen aufgestellt, welche die in der Elektrotechnik am häufigsten vorkommenden Grössen bezeichnen. Diese Symbole wurden mit Rücksicht auf die bereits bestehenden Gepflogenheiten ausgewählt, immerhin in der Weise, dass jede Zweideutigkeit nach Möglichkeit ausgeschlossen wird, und dass sie sich typographisch und handschriftlich deutlich voneinander unterscheiden. Trotz dem lebhaften Wunsche der Delegierten, zu einer vollständigen Einigung zu kommen und trotz der von dieser und jener Seite in liebenswürdigster Weise gemachten Konzessionen, bestehen immer noch einige Meinungsverschiedenheiten. Eine davon betrifft die Anwendung von grossen Buchstaben in der Rundschrift zur Bezeichnung der magnetischen Grössen. Die Majorität des Komitees befürwortet deren Anwendung noch immer, während die Minderheit, in deren Reihen sich auch die Schweiz befindet, der Ansicht ist, dass diese Grössen, ohne Grund zu Missverständnissen zu geben, ganz gut mit gewöhnlichen lateinischen Buchstaben bezeichnet werden können, was nicht nur für den Druck, sondern auch für die Handschrift eine Vereinfachung bedeuten würde.

Die Delegierten des C. E. S. für Berlin sind beauftragt, diese Ansicht wieder aufzunehmen und zu verfechten, worauf übrigens noch in einer besonderen Mitteilung des C. E. S. an die anderen nationalen Komitees hingewiesen werden wird.

Das internationale Spezialkomitee für Maschinenspezifikationen folgte dem vorerwähnten Komitee und hielt seine Sitzungen am 15., 16. und 17. Januar 1913 unter dem Vorsitz von Herrn E. Huber-Stockar als Präsidenten ab.

Vertreten waren: Deutschland, Oesterreich, Belgien, die Vereinigten Staaten von Nordamerika, Frankreich, Grossbritannien, Italien, Schweden und die Schweiz.

Unter Berücksichtigung der von den verschiedenen nationalen Komitees zu den in Paris formulierten Vorschlägen gemachten Bemerkungen wurden diese erneut, geprüft und in einigen Punkten abgeändert. So hat man z. B. auf die Festlegung zweier verschiedener Temperaturgrenzen, die von Maschinen im Betrieb nicht überschritten werden dürfen, wobei die eine als die normale und die andere als die zufällige bezeichnet worden war, verzichtet und eine einzige Temperaturgrenze aufgestellt, die in keinem Falle überschritten werden darf. Diese Temperaturgrenze ist für verschiedene Maschinenteile verschieden. Sie beträgt z. B. 70° C. für Lager und 105° C. für mit Mica, Asbest, Porzellan u. dergl. isolierte Spulen. Das Spezialkomitee hat ferner eine Korrektur an der beobachteten Erwärmung beim Versuche vorgeschlagen, für die Fälle, wo die Höhenlage, in der die Maschine in Betrieb zu arbeiten bestimmt ist, von derjenigen, in welcher sie versucht wurde, um mehr als 500 m verschieden ist. Diese Korrektur beträgt 1% pro 100 Meter Unterschied in der Höhenlage.

Das internationale Spezialkomitee für Nomenklatur hielt seine Sitzung unter dem Vorsitz des Herrn Dr. Budde, Präsidenten der C. E. I. am 2. März 1913 in Köln ab. Es waren vertreten: Deutschland, Dänemark, Frankreich und Holland.

Die letzte Publikation über die Arbeiten dieses Spezialkomitees enthält die englischen und die französischen Definitionen einer neuen Reihe von technischen Ausdrücken und ist als die Fortsetzung einer vorhergehenden Publikation anzusehen. Die beträchtliche Arbeitsleistung dieses Komitees dürfte mit vielem Nutzen für die Redaktion der verschiedenen nationalen Wörterverzeichnisse konsultiert werden, die den Komitees der einzelnen Länder überbunden ist.

Was das schweizerische Wörterbuch anbetrifft, das in den 3 Nationalsprachen herauszugeben sein wird, so hat das C. E. S. beschlossen, die Veröffentlichungen der umliegenden Länder abzuwarten.

Das internationale Spezialkomitee für Primärmotoren sass zum ersten Male in Zürich am

18. Januar 1913 unter dem Vorsitz des Herrn Dr. Zoelly-Veillon, der die Vertretung des C. E. S. freundlich übernommen hatte. Folgende Länder hatten Vertreter abgeordnet: Deutschland, Oesterreich, die Vereinigten Staaten von Nordamerika, Frankreich, Grossbritannien, Italien und die Schweiz.

Das Spezialkomitee hat den Wunsch ausgesprochen, dass das Kilowatt (kw) als industrielle mechanische Leistungseinheit eingeführt werde und hat das Zentralbureau der C. E. I. beauftragt, diesen Vorschlag der internationalen Kälte-Assoziation, sowie den verschiedenen nationalen Komitees zu unterbreiten. Es hat ferner die Definitionen mehrerer Grössen, die auf die Ausnützung von Wassergefällen mit Turbinen Bezug haben, festgelegt. So wird z. B. bestimmt, was man unter natürlichem, disponiblem, treibendem und reinem (Chute nette) Gefälle zu verstehen hat und was unter mittlerer, täglicher, monatlicher, jahreszeitlicher und jährlicher Wassermenge. Diese Definitionen, die keine Zweideutigkeit mehr übrig lassen, werden ohne Zweifel in den speziell interessierten Kreisen sehr willkommen sein.

* * *

Die Berichte über die Ergebnisse der Sitzungen dieser 4 Spezialkomitees wurden zum Gegenstand besonderer, von dem Zentralbureau der C. E. I. verfasster Veröffentlichungen gemacht und den verschiedenen nationalen Komitee zugestellt. Diese Komitee werden eingeladen, die darin enthaltenen Vorschläge aufs Neue zu prüfen.

Diejenigen unter diesen Vorschlägen, die als genügend durchdacht erscheinen und über die eine Einigung in den Sitzungen der Spezialkomitee in Berlin noch erzielt werden kann, werden der C. E. I. in der offiziellen Sitzung am 5. September zur Annahme unterbreitet werden.

Lausanne, im Juli 1913.

Der Sekretär des C. E. S.
A. de Montmollin.

Bericht der Normalien-Kommission.

Mitglieder: Th. G. Kölliker, Präsident; R. Chavannes; A. Filliol; Fr. Gerwer; H. Payot; H. Wagner; Prof. Dr. W. Wyssling.

* * *

Die anlässlich der letzten Generalversammlung mitgeteilten Bestrebungen, auf dem Gebiete der Normalisierung von Sicherungen und Leitungsmaterial soweit möglich gemeinsam mit dem Verbande deutscher Elektrotechniker vorzugehen, haben zu einem Uebereinkommen mit diesem Verbande geführt. Schon vorgängig dem Abschlusse dieses Uebereinkommens liess sich unsere Kommission an den Kommissionsversammlungen des V.D.E. im Oktober 1912 und Januar 1913 durch den Oberingenieur der Materialprüfanstalten Herrn Gerwer vertreten. Ueber diese Beteiligung liegt ein detaillierter Bericht vor. In ihrer Sitzung vom 23. Dezember 1912 behandelte sodann die Kommission den Bericht des Herrn Gerwer über die Sitzung der Kommissionen des V.D.E. vom Oktober 1912 betr. „Vorschläge über Vorschriften für die Konstruktion und Prüfung von Installationsmaterial, Fassung Oktober 1912“ und die „Vorschläge über Vorschriften für die Konstruktion und Prüfung von Schaltapparaten, Fassung November 1912“ und stellte eine Reihe von Anträgen auf. Es zeigte sich indessen bei Anlass der Sitzungen des V.D.E. im Januar 1913, dass die Behandlung dieser Vorschriften in den deutschen Kommissionen schon so weit vorgeschritten war, dass unsere Vorschläge nur noch zum kleinsten Teil berücksichtigt werden konnten.

Entsprechend dem inzwischen getroffenen Abkommen mit dem V.D.E. werden wir nun in Zukunft von diesem schon von der Bestellung der Kommissionen und deren bezüglichen Arbeitsprogrammen Mitteilung erhalten, sodass es möglich sein wird, uns unserseits an denjenigen Arbeiten von Anfang an zu beteiligen, deren Behandlung wir als in unserem Interesse liegend erachten. Es ist daher zu erwarten, dass das kommende Jahr unserer Kommission weit mehr Betätigung bringen wird, als das abgelaufene.

Kommission für die Normalien
für Sicherungen und Leitungsmaterial:
Der Präsident: *Th. G. Kölliker.*

Bericht der Eichstättenkommission.

Mitglieder: Dr. A. Denzler, Präsident; A. Filliol; Fr. Gerwer; Dr. K. H. Gyr; J. Landry; F. Largiadèr; A. de Montmollin; E. Oppikofer; Ed. Turrettini; H. Vaterlaus; H. Wagner.

* * *

Nachdem die Vorstände des S.E.V., des V.S.E. und die Aufsichtskommission der T. P. A. den in unserem Bericht vom August 1912 enthaltenen Vorschlägen grundsätzlich zugestimmt hatten, blieb nur noch die Eingabe an den h. Bundesrat vorzubereiten, in welcher der von unserer Kommission aufgestellte Entwurf zu einer Interimsverordnung für die obligatorische Prüfung elektrischer Messgeräte, des Näheren zu begründen war.

Da diese Arbeit dem Berichterstatter übertragen worden ist, so lag für die Kommission keine Veranlassung mehr vor, sich in diesem Jahre nochmals zu besammeln.

Zürich, im Juli 1913.

Für die Eichstättenkommission:
Dr. *A. Denzler.*

Bericht
der
Kommission für Erdrückleitung von Starkströmen.

Mitglieder: A. de Montmollin, Präsident; J. Landry; R. Thury; Prof. Dr. Wyssling; P. Frey; O. Aberegg; Dr. A. Reding.

* * *

Im Berichtsjahre hat die Kommission zwei Sitzungen abgehalten, in deren Verlauf sie Kenntnis genommen hat von dem Resultat der letztunternommenen Versuche. Es wurde Herrn Prof. Landry aufgetragen, den Gesamtbericht betreffs aller ausgeführten Versuche im Verein mit dem Präsidenten der Kommission zu redigieren. Diese langwierige Arbeit ist bis zum heutigen Tage noch nicht beendet.

Was das Studium der Erdrückleitung von Wechselstrom anbetrifft, welches wir nach dem seinerzeit erfolgten Auftrage des Vorstandes des S. E. V. übernommen haben, so hat sich die Kommission mit der Ausarbeitung eines Versuchs-Programmes beschäftigt, nach welchem wir uns mit der Direktion der Studien-Kommission für den elektrischen Bahnbetrieb ins Einvernehmen setzen werden.

Im Namen der Kommission:
A. de Montmollin.

Bericht
der
Kommission für Überspannungsschutz.

Mitglieder: Direktor Ringwald, Präsident; Dr. Denzler; Ingenieur Abrezol; Ingenieur Vaterlaus; Dr. Rupp; Direktor Giles; Ingenieur Nissen; Ingenieur Waeber.

* * *

Die Kommission hat im Berichtsjahre die bereits früher erwähnten Beobachtungsarbeiten bei Werken, die besonders interessantes Material liefern, fortgesetzt und nebenbei die verschiedenen in der Literatur erschienenen Arbeiten über Hochspannungsschutz verfolgt und diskutiert. Es ergeben sich in den Theorien immer noch Kontroversen, welche wohl am besten durch praktische Beobachtungen beurteilt werden können. Die Kommission legt daher grossen Wert auf diesen Teil der Arbeiten. Da die Inanspruchnahme der Werke zu Versuchszwecken jedoch nur zu gewissen Zeiten zulässig ist, sind derartige Beobachtungen zeitraubend. Immerhin hofft die Kommission, nun nach und nach die Ergebnisse der praktischen Versuche, im Einklang mit den theoretischen Erkenntnissen, zu bestimmten Leitsätzen über Errichtung von Schutzeinrichtungen verdichten zu können. Diesem Zwecke soll namentlich auch das in Aussicht genommene Zusammenarbeiten mit den ähnlichen Kommissionen der deutschen und österreichischen Verbände dienen. Die Kommission hofft, auf diese Weise bis zur nächsten Diskussionsversammlung die Frage des Ueberspannungsschutzes zur eingehenden Behandlung vorbereiten zu können.

Auf den wiederholt von der Kommission an die Werke gerichteten Appell, Störungen, die durch Ueberspannungen entstehen, der Kommission zur Kenntnis zu bringen, haben nur wenige Werke mit regelmässigen Berichten geantwortet, und doch wären der Kommission Beispiele aus der Praxis von grösstem Werte. Um das Interesse an den Bestrebungen der Kommission noch mehr zu fördern, wird dieselbe veranlassen, dass von nun an im Bulletin des S. E. V. gelegentliche Abhandlungen über diese Materie erscheinen, in der Meinung dass, wenn da und dort interessante Phänomene auftreten, auch die Kommission wieder davon verständigt werde.

Mit der zunehmenden Ausdehnung von Sekundärleitungen hat sich die Notwendigkeit eines eingehenden Studiums der dort auftretenden Ueberspannungserscheinungen herausgestellt. Die

Kommission hat diesbezügliche Arbeiten eingeleitet und hofft, über geeignete Schutzeinrichtungen für Sekundärkreise in Bälde berichten zu können.

Luzern, den 17. Juli 1913.

Namens der Kommission für Überspannungsschutz:
F. Ringwald.

Bericht der Kommission für Revision des Fabrikgesetzes.

Mitglieder: E. Oppikofer, Präsident; Th. Allemann; C. Brack; F. Largiadèr; H. Wagner.

* * *

Die Kommission hatte während des Berichtsjahres keine Gelegenheit zur Betätigung. Ueber den Stand der Angelegenheit sei kurz folgendes gesagt:

Das neue Fabrikgesetz wird im September d. J. im Nationalrat behandelt werden. Zu den Anträgen der nationalrätlichen Kommission und der Einigungskonferenzen zwischen den Vertretern der Arbeitgeber und Arbeitnehmer hat der Bundesrat im Juni d. J. einen Bericht veröffentlicht. Dieser sieht für die Arbeitsdauer im durchgehenden Betrieb folgende Regelung vor:

„Die Arbeitsdauer des einzelnen Arbeiters darf innert 24 Stunden nicht mehr als acht Stunden betragen. Der Bundesrat wird jedoch eine Arbeitsdauer von mehr als acht bis höchstens zehn Stunden bewilligen, wenn dies in den wirtschaftlichen Betriebsbedingungen einer Fabrik oder einer Industrie begründet ist und wenn es der Schutz von Gesundheit und Leben der Arbeiter erlaubt. Die Schichtdauer darf unter keinen Umständen über zwölf Stunden hinausgehen."

Diese Bestimmungen entsprechen den Forderungen der Eingabe des S. E. V. und V. S. E., die am 4. Februar 1911 an die eidgenössischen Räte gerichtet wurden. Sie erlauben dem Bundesrat die zwölfstündige Arbeitsschicht mit zweistündiger Pause durch gegenseitige Ablösung innerhalb der Schicht zuzulassen und zwar für kleinere Elektrizitätswerke, welche durch den Dreischichtenwechsel finanziell unverhältnismässig belastet würden, an allen Wochentagen und für grosse Elektrizitätswerke wenigstens an den Sonn- und Feiertagen. Es ist zu hoffen, dass die Anträge des Bundesrates von der Bundesversammlung genehmigt und alsdann in der Vollziehungsverordnung zum Fabrikgesetz zu Gunsten der Elektrizitätswerke die nötigen Vorbehalte aufgenommen werden. Ihre Kommission beantragen wir, bis dahin weiterbestehen zu lassen.

Basel, den 15. Juli 1913.

Für die Kommission für Revision des Fabrikgesetzes:
E. Oppikofer.

Bericht der Redaktions-Kommission.

Mitglieder: K. P. Täuber, Präsident; Prof. J. Landry; Prof. Dr. W. Wyssling; Redaktor bis Ende 1912: Prof. Dr. W. Kummer. Vom 1. Januar bis 30. Juni 1913 besorgte die Redaktionsgeschäfte die Gesamtkommission in Verbindung mit dem Sekretariat des S. E. V. Ab 1. Juli 1913 hat das General-Sekretariat die Redaktionsgeschäfte übernommen.

* * *

Da der Jahrgang unseres Bulletin nicht mit dem Geschäftsjahre des Vereins zusammenfällt, so hat sich unser Bericht stets auf die Hälften zweier Bulletin-Jahrgänge zu erstrecken, im vorliegenden Falle also auf das zweite Semester 1912 und das erste Semester 1913.

Die Berichterstattung kann kurz gefasst werden; denn, dass das Unternehmen gedeiht, lässt die Durchsicht unserer Bulletins erkennen, dass es seinen Zweck als Organ zur Vermittlung der Vereinsnachrichten in richtiger Weise erfüllt, und in noch erhöhtem Masse erfüllen wird, wenn die Redaktion in den Händen des Generalsekretariates liegt, ist nicht anzuzweifeln, und dass es endlich auch dem weitern Zwecke dient, ein Archiv technisch wissenschaftlicher und wirtschaftlicher Arbeiten schweizerischer Elektrotechniker zu sein, dürfte durch eine Reihe in den einzelnen Nummern enthaltenen Abhandlungen erwiesen sein und wird auch stets unser Bestreben bleiben.

Wie schon im letztjährigen Bericht mitgeteilt wurde, hat Herr Prof. Dr. Kummer mit Ende 1912 die Redaktion niedergelegt. Da die Neuorganisation des Generalsekreta-

riates, die in der letzten Generalversammlung beschlossen worden ist, die Uebernahme der Redaktionsgeschäfte durch dieses vorsieht, so besorgten die Mitglieder unserer Kommission in Verbindung mit dem Sekretariat des S. E. V. die Redaktionsgeschäfte, bis das neue Generalsekretariat seines Amtes zu walten begann. Es wäre wohl kaum opportun gewesen, für diese Interimsperiode von sechs Monaten einen Redaktor anzustellen, selbst wenn ein solcher zu finden gewesen wäre. Mit dem 1. Juli hat das Generalsekretariat die Redaktion offiziell übernommen und es ist nun mit Sicherheit zu erwarten, dass die letzten Klagen, die über unser Vereinsorgan noch erhoben werden konnten, verstummen werden.

Im verflossenen Vereinsjahre hat die Redaktionskommission ihre Arbeiten in fünf Sitzungen und durch eine Reihe von Zirkularbeschlüssen erledigt. Diese Arbeiten erstreckten sich in der Hauptsache auf die Behandlung des Stoffes für die einzelnen Nummern, auf die Verteilung der zur Rezension eingegangenen Bücher und zu einem kleinen Teile auch auf die Neuorganisation der Redaktion. Mit unserem Verleger, dem Fachschriften-Verlage, waren, da der Vertrag seit letztem Jahre stillschweigend wieder eine Periode weiterläuft, keine besondern Verhandlungen nötig. Der Verkehr mit demselben blieb wie in früheren Jahren normal und angenehm.

Wie aus der Vereinsrechnung hervorgeht, ist der von uns beanspruchte Kredit nicht erschöpft worden und ein Vergleich der Jahresrechnung mit einer solchen vor dem Bestehen des Bulletin zeigt deutlich, welche Ersparnisse mit dieser Publikationsweise erzielt worden sind. Wir glauben daher aus diesem Grunde und bei der Durchsicht der drei vollständig vor uns liegenden Jahrgänge mit unserem Bulletin einem Bedürfnisse gefolgt zu sein.

Als erfreulich möchten wir auch noch den Umstand hervorheben, dass nach und nach Beiträge für unser Bulletin einlaufen, ohne dass wir allzu aufdringlich sein müssen; trotzdem möchten wir auch diesen Bericht nicht ohne die Bitte an unsere Mitglieder schliessen, unser Bulletin als dasjenige zu betrachten, als das wir es oben schon qualifizierten, als Archiv technisch wissenschaftlicher und wirtschaftlicher Abhandlungen und ihm deshalb ihre literarischen Arbeiten zuzuwenden.

Denjenigen, die in unserem Bulletin aber bereits den Weg für ihre Sprache vor der Oeffentlichkeit gefunden haben, danken wir und ersuchen Sie uns treu zu bleiben.

August 1913.

Für die Redaktionskommission:
Läuber.

Bericht
der
Kommission für das Eidg. Wasserrechtsgesetz.

Mitglieder: Dr. Emil Frey, Präsident; Dir. Nizzola; Dir. Maurer; Dr. Palaz; Dir. Utinger; Ing. Alioth; Dir. Zaruski; Nationalrat Will; Dir. Allemann; Dir. Gauchat; Dir. Graizier; Dir. Nicole; Prof. Dr. Wyssling.

* * *

In der Generalversammlung vom 29. September ist beschlossen worden, gegenüber dem neuen Gesetzesentwurf über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte Stellung zu nehmen. Es erfolgte dieser Beschluss angesichts der Tatsache, dass schon der Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Verein, sowie der Schweiz. Wasserwirtschaftsverband eine eingehend begründete Eingabe an die ständerätliche und nationalrätliche Kommission beschlossen hatten, in der Meinung, dass diese Eingabe bei der Vorberatung des Gesetzesentwurfes zu Handen der Bundesversammlung Berücksichtigung finden werde. Angesichts der allzu kurzen Eingabefrist und im Hinblick auf den Umstand, dass mehrere Mitglieder der Wasserrechts-Kommission schon in dem Wasserwirtschaftsverband die Angelegenheit mitberaten und beschlossen hatten, wurde von einer Sitzung der Wasserrechts-Kommission Umgang genommen und auf dem Zirkularweg beschlossen, den genannten beiden parlamentarischen Kommissionen mitzuteilen, dass sich der S. E. V. und V. S. E. der Eingabe des Wasserwirtschaftsverbandes bezw. des Ingenieur- und Architekten-Vereins anschliessen.

Seither ist nun einzig die ständerätliche Kommission an die Aufgabe herangetreten, den Gesetzesentwurf über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte im Detail zu beraten. Sie hat ihre Anträge unterm 3. Juni 1913 endgültig formuliert und verschiedene, nicht unwesentliche Abänderungen in Vorschlag ge-

bracht. Wir beschränken uns hier darauf, nur einige wenige, speziell unsere in den hierseitigen Eingaben gewünschten Abänderungen betreffenden Schlussnahmen der ständerätlichen Kommission anzuführen.

a) Ueber den Begriff der öffentlichen und der privaten Gewässer bringt die ständerätliche Kommission folgende Redaktion des Art. 1 Abs. 2 in Vorschlag:

„Oeffentliche Gewässer im Sinne dieses Gesetzes sind die Seen, Flüsse, Bäche, sowie die im öffentlichen Gebrauch stehenden Kanäle, an denen nicht Privateigentum nachgewiesen ist."

b) Ueber die wichtigen Bestimmungen des Art. 11, betreffend Regulierung des Wasserstandes und des Abflusses der Seen und Schaffung künstlicher Sammelbecken und insbesondere über die wichtige Frage, wie die Kosten derartiger Arbeiten zur Ausgleichung des Abflusses getragen werden sollen, bringt die ständerätliche Kommission folgende neue Fassung für Art. 11 und Art. 11 bis in Vorschlag:

„Der Bund kann im Interesse einer bessern Ausnutzung der Wasserkräfte und der Schiffahrt Arbeiten zur Regulierung des Wasserstandes und des Abflusses der Seen, sowie die Schaffung künstlicher Sammelbecken anordnen.

Ueber die Ausführung solcher Werke und die Verteilung der Kosten auf Bund und Kantone entscheidet die Bundesversammlung.

Sind mehrere Kantone daran beteiligt, so wird der Anteil eines jeden im Verhältnis seiner Interessen bestimmt.

Die Kantone sind befugt, beteiligte Gemeinden, Körperschaften und Private zu den Kosten heranzuziehen.

Der Bund ist berechtigt, den Abfluss der Seen und der unter seiner Mitwirkung geschaffenen Sammelbecken zu regulieren."

c) Eine grosse Ueberraschung bringt der Entwurf der ständerätlichen Kommission in der Frage des Wasserzinses, indem die obere Grenze des zulässigen Wasserzinses, für welche der Bundesrat in Art. 40 des Entwurfes 3 Fr. vorgesehen hatte, wieder auf 6 Fr. pro Bruttopferdekraft festgesetzt wird.

Der Anregung auf Erlass einer gesetzlichen Bestimmung, welche eine Doppelbesteuerung von Wasserwerken durch verschiedene Kantone ausschliessen soll, wurde nicht Folge gegeben.

d) In Bezug auf die Berechnung des Wasserzinses sind bekanntlich von den Kraftwerken Beznau-Löntsch, sowie vom Ingenieur- und Architekten-Verein in Verbindung mit dem Wasserwirtschaftsverband neue Vorschläge gemacht worden, um der Möglichkeit verschiedener Auslegungen des Art. 42 Abs. 1 zu begegnen.

Die ständerätliche Kommission hat wieder auf die „verliehene Wassermenge" abgestellt und in Bezug auf das nutzbare Gefälle eine besondere Definition gegeben. Nach dem Vorschlag der ständerätlichen Kommission soll Art. 42 folgendermassen lauten:

„Die für die Berechnung des Wasserzinses massgebende Bruttopferdekraft (75 Meterkilogramm in der Sekunde) ist zu berechnen nach dem Mittel der verliehenen Wassermenge und dem nutzbaren Gefälle.

„Als nutzbares Gefälle wird angesehen das Mittel sämtlicher Höhenunterschiede zwischen der obern Grenze des Staugebietes und dem Ausfluss des Wassers in das natürliche Gerinne, vermindert um einen den Gefällsverlusten angemessenen Prozentsatz.

Der Bundesrat wird die nähern Vorschriften über die Berechnung des Wasserzinses aufstellen."

e) Die Streichung des Art. 46, betreffend den weitern Inhalt einer Wasserrechtskonzession, hat nicht beliebt. Die ständerätliche Kommission hat den Wortlaut des Artikels über den fakultativen Inhalt der Konzession beibehalten.

f) In Art. 57 ist der 2. Absatz betreffend die auf öffentlichem Boden befindlichen Anlagen der Beliehenen gestrichen und damit der hierseitigen Anregung Rechnung getragen worden.

g) Der weittragende, die rückwirkende Kraft des Bundesgesetzes regelnde Art. 62 soll nach dem Vorschlag der ständerätlichen Kommission folgenden Wortlaut erhalten:

„Der zweite Abschnitt dieses Gesetzes findet auf alle bestehenden Wasserrechte Anwendung.

Der dritte und der vierte Abschnitt gelten nicht für die vor dem 25. Oktober 1906 begründeten Wasserrechte, mit Ausnahme der Bestimmungen über die Störung eines Wasserwerkes durch öffentliche Bauten (35), über das Enteignungsrecht (37, 38), über die Entscheidung von Streitigkeiten (49, 50) und, in entsprechender An-

wendung auf ähnliche Verwirkungsgründe, über das Beschwerderecht bei Verwirkung (55, letzter Absatz). Wenn jedoch dem Inhaber eines ältern Wasserwerkes nach diesem Zeitpunkt neue Wasserkräfte verliehen sind oder noch werden, so gilt bezüglich der für diese neuen Wasserkräfte zu entrichtenden wiederkehrenden Leistungen ebenfalls das gegenwärtige Gesetz."

Dies einige der wichtigsten Abänderungen, welche der Gesetzesentwurf in der Beratung der ständerätlichen Kommission erfahren hat. Es wird sich nun fragen, ob schon jetzt zu denselben neuerdings Stellung genommen werden soll. Es dürfte als angemessen erscheinen, zunächst nun noch die Beratung des Gesetzesentwurfes in der nationalrätlichen Kommission abzuwarten. Die Jahresversammlung mag hierüber entscheiden. Die vorliegenden Mitteilungen haben bloss den Zweck, dieselbe über den gegenwärtigen Stand der Angelegenheit zu orientieren.

Rheinfelden, den 10. Juli 1913.

Namens der Wasserrechts-Kommission:
Dr. Emil Frey.

Traktanden und Berichte zu den Versammlungen des V.S.E.

Traktandenliste

der

Diskussionsversammlung des Verbands Schweizerischer Elektrizitätswerke

Samstag den 30. August 1913, 10 Uhr vormittags,
im Grossratssaal (Rathaus).

1. Berechnungen über die Beschaffenheit des Systems Arnò, von Herrn Strelin, Zürich.
2. Die Elektrizitätsausstellung in Basel, von E. Oppikofer, Basel.
3. Der Elektromotor in der Landwirtschaft, von Herrn Dir. Marti, Langenthal.
4. Mitteilungen des Herrn Dir. Wagner, Zürich, über: Dispensation der Angestellten der Elektrizitätswerke vom aktiven Militärdienst.

Tagesordnung

der

Generalversammlung des Verbands Schweizerischer Elektrizitätswerke

Samstag den 30. August 1913, 2 1/2 Uhr nachmittags,
im Grossratssaal in Basel.

1. Verlesung des Protokolls der letzten Generalversammlung.
2. Ernennung des Sekretärs und zweier Skrutatoren.
3. Aufnahme neuer Mitglieder.
4. Bericht des Komitees über das Finanzjahr 1912/13. Jahresrechnung und Bericht der Rechnungsrevisoren.
5. Annahme des Budgets 1913/14 und Festsetzung der Jahresbeiträge.

6. Statutarische Wahlen:
   a) drei Komitee-Mitglieder,
   b) des Vorortes,
   c) zwei Rechnungsrevisoren,
   d) zwei Delegierte des S. E. V.
7. Bericht der Kommissionen:
   a) Schweizer. Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb.
   b) Kommission zur Revision des Fabrikgesetzes.
   c) Kommission betr. Bundesgesetz für Mass und Gewicht.
   d) Brandschutzkommission.
   e) Kommission für die Landesausstellung 1914.
8. Mitteilungen des Komitees und der Mitglieder.

Bericht des Vorortes des V. S. E. über das Geschäftsjahr 1912/13.

Vorstand: Société Romande d'Electricité, Territet, Vorort; A.-G. Elektrizitätswerke Wynau; Bernische Kraftwerke A.-G.; Service électrique de la ville de Neuchâtel; Elektrizitätswerk Basel.

* * *

Eine Veränderung in der Zusammensetzung des Verbandsvorstandes ist im Berichtsjahre nicht eingetreten. Herr Marti, Direktor der Elektrizitätswerke Wynau, besorgte wie im Vorjahre neben dem Vizepräsidium die Funktionen des Sekretärs des Vorstandes.

Der Vorstand hat während des abgelaufenen Geschäftsjahres 9 Sitzungen abgehalten. Ausser der Angelegenheit „Generalsekretariat" sind Fragen grösserer Bedeutung nicht zur Behandlung gekommen, und wir müssen uns deshalb darauf beschränken, Ihnen neben Jahresrechnungen und Budget einen kurzen Bericht über einige Angelegenheiten mehr administrativer Natur, welche von uns behandelt, zu erstatten.

Wir teilen unsere Darstellungen in folgende sechs Kapitel ein:

1. Erledigte oder noch im Studium begriffene Fragen.
2. Beziehungen mit dem S. E. V.
3. Jahresrechnung für 1912/13.
4. Voranschlag für das Geschäftsjahr 1912/13.
5. Aufnahme neuer Mitglieder, Mitgliederbestand des S. E. V.
6. Schlussfolgerungen.

* * *

1. Erledigte oder noch im Studium begriffene Fragen.

a) Generalsekretariat: Die Organisation des in der letzten Generalversammlung beschlossenen Generalsekretariates beschäftigte unsern Vorstand im verflossenen Geschäftsjahre.

Sowohl die Sekretariatskommission, der die Vorstände beider Vereine in globo angehören, als auch im speziellen der Sekretariatsausschuss, haben der Ausarbeitung der nötigen Reglemente für das Generalsekretariat, dessen Organisation und Eröffnung die grösste Sorgfalt angedeihen lassen.

Durch die Mitteilungen im Bulletin sind Sie von der Ernennung des Herrn Prof. Dr. Wyssling als Generalsekretär in Kenntnis gesetzt worden.

Die Person des Gewählten, bekannt als Autorität auf dem Gebiete der Elektrizität, seine grosse Erfahrung verbunden mit grosser Arbeitsfreudigkeit, im speziellen aber die Hingebung und das Wohlwollen, das Herr Wyssling je und je unsern zwei Vereinen entgegengebracht hat, sichern uns zum voraus den Erfolg und die Prosperität des neuen Bindegliedes, als welches das Generalsekretariat zwischen dem S. E. V. und unserem Verbande zu betrachten ist, und wir geben uns der bestimmten Hoffnung hin, dass beide Vereine hievon profitieren und sich kräftigen mögen.

Herr Wyssling hat seine Funktionen als Generalsekretär am 1. Juli begonnen in dem hiezu gemieteten Bureau, Neumühlequai 12, Zürich.

Es ist uns heute nicht möglich, über die Tätigkeit des Generalsekretariates irgend welchen Bericht abzugeben; im nächsten Berichte werden wir ohne Zweifel in der Lage sein, bei dieser Berichterstattung bereits einen günstigen Einfluss

auf die Tätigkeit beider Vereine konstatieren zu können.

b) Schweiz. Landesausstellung 1914: Die hiefür gemeinsam mit dem S. E. V. eingesetzte Kommission, an welcher unser Vorstand durch zwei seiner Mitglieder vertreten ist, hat ihre Arbeit begonnen. Die Haupttätigkeit wird in das kommende Geschäftsjahr fallen. Ein Mitglied dieser Kommission wird an der Generalversammlung über die bisherige Tätigkeit der Kommission mündlich referieren.

c) Eidgen. Gesetz über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte: Wir verweisen diesbezüglich auf den Bericht des Herrn Dr. Emil Frey, Präsident der zum Studium dieser Angelegenheit bestellten Kommission.

Als neues Mitglied des V. S. E. in dieser Kommission haben wir bezeichnet: Herrn Nicole, Director der Comp. Vaudoise des Forces du Lac de Joux et de l'Orbe.

d) Studium betr. Alters- und Invalidenversicherung: Der Präsident der hiezu bestellten Kommission, Herr Direktor Zaruski in St. Gallen, teilt uns mit, dass im Laufe des abgelaufenen Geschäftsjahres von keiner Seite Anfragen oder Vorschläge, diese Angelegenheit betreffend, eingelaufen seien. Er glaubt hieraus schliessen zu dürfen, dass wenigstens für die nächste Zeit bei den Mitgliedern unseres Verbandes kein Interesse an der Schaffung einer derartigen Institution bestehe und beantragt deshalb mit Schreiben vom 10. Juli folgende Schlussfolgerungen:

1) Die Generalversammlung des V. S. E., nach Kenntnisnahme der Erhebungen betr. Schaffung einer gemeinsamen Alters- und Invalidenversicherung beschliesst, auf diese Angelegenheit vorläufig nicht weiter einzutreten.

2) Die hiefür seinerzeit bestellte Kommission, bestehend aus den Verbandsmitgliedern:

Zentralschweizerische Kraftwerke, Luzern,
Elektrizitätswerk Olten-Aarburg, Olten,
Elektrizitätswerk der Stadt St. Gallen,

ist aufgelöst.

Unser Vorstand erklärt sich mit diesen Vorschlägen einverstanden unter bester Verdankung an den Präsidenten dieser Kommission für die geleistete Arbeit.

e) Studium betr. Massahmen zur Verhütung von Brandausbrüchen in elektr. Zentralen: Die in jüngster Zeit vorgekommenen Brandausbrüche in elektr. Zentralen, speziell in denjenigen unserer Kollegen in Wangen und Wyhlen, haben den Vorstand veranlasst, in Verbindung mit dem Vorstande des S. E. V. eine Kommission einzusetzen, welche die verschiedenen Mittel zur Verhütung derartiger Brandausbrüche studieren soll. Die Kommission setzt sich wie folgt zusammen:

Marti-Ziegler, Direktor, Langenthal, Präsident.
E. Heusser, Ingen. der Maschinenfabrik Oerlikon, Zürich.
L. Martenet, Chef du service de l'électricité, Neuchâtel.
Egetemayer, Oberingen. der Schalttafelabteilung in Firma Brown-Boveri & Cie., Baden.
J. Schenker, Ingen., Direktor der Elektrizitätswerke Beznau-Löntsch, Baden.
J. Gysel, Ingen., Direktor der Elektrizitätswerke des Kantons Zürich.
C. Brack, Direktor der Elektrizitätswerke Wangen, Solothurn.

Vorgängig der Arbeiten dieser Kommission hat der hierseitige Vorstand am 19. Juli in Neuenburg Versuche anstellen lassen mit verschiedenen heute erhältlichen Handfeuerlöschapparaten. Diese Versuche durch unser Vorstandsmitglied Herr Ing. Martenet in liebenswürdiger Weise organisiert, erstreckten sich auf Löschversuche an brennendem Oel, Benzin, Acetylen. Die Versuche, welche in Anwesenheit einer Delegation des Schweiz. Feuerwehrvereins und einer grösseren Anzahl Vertreter unserer Verbandswerke erfolgten, zeitigten viel Interessantes und werden der obenerwähnten Kommission für ihre Arbeit wertvolle Anhaltspunkte geben. Ueber das Resultat der Versuche wird anlässlich der Generalversammlung berichtet.

f) Auszeichnung langjähriger Beamter und Angestellter: Herr Direktor Wagner in Zürich, auf dessen Anregung hin die letztjährige Generalversammlung den Vorstand zum Studium dieser Angelegenheit beauftragte, war so freundlich, einen diesbezüglichen Entwurf auszuarbeiten, welcher an der nächsten Generalversammlung vorgelegt werden soll.

g) Unfallversicherungsvertrag: Die zur Behandlung dieser Angelegenheit eingesetzte ständige Kommission konnte im Geschäftsjahre ruhen, da bekanntlich der 1911 abgeschlossene Vertrag bis Ende 1914 reicht. Die Organisation der Schweiz. Unfallversicherungsanstalt scheint auf 1. Januar 1915 kaum beendigt zu sein, sodass die Kommission im nächsten Jahre ihre Arbeit betr. eventueller Verlängerung des bestehenden Vertrages etc. wird aufnehmen müssen. Die ganze Frage der zukünftigen Regelung der Unfallversicherungsangelegenheit wird von der Kommission sorgfältig verfolgt.

2. Beziehungen zum S. E. V. Wie in den Vorjahren ist der Vorort unseres Verbandes jeweilen in liebenswürdiger Weise zu den Sitzun-

gen des Vorstandes des S. E. V. eingeladen worden und hat auch denselben, so weit irgend möglich, gerne beigewohnt. Wir freuen uns, abermals konstatieren zu können, dass der Verkehr zwischen den zwei Vereinen sich in freundschaftlicher Weise abgewickelt hat. Mit dem neugeschaffenen Generalsekretariat werden die Beziehungen ohne Zweifel noch zahlreicher und inniger werden, worüber wir uns nur freuen können.

3. Jahresrechnung 1912/13. Aus den Rechnungen, welche wir Ihnen separat vorlegen, geht hervor, dass die Jahresbeiträge inklusive Zinsen

pro 1912/13 den Betrag von . . .	Fr.	3434.55
erreichten, während sie pro 1911/12 betrugen	„	3266.90
somit Vermehrung im Jahre 1912/13	Fr.	167.65
Die Ausgaben, welche 1911/12 betrugen	„	2772.—
sind im Berichtsjahre gestiegen auf	„	3175.33
somit Vermehrung	Fr.	403.33

Diese Vermehrung rührt her von dem in der letzten Generalversammlung bewilligten Beitrage von Fr. 500 an die Gruppe 34 (Wasserwirtschaft) der Landesausstellung 1914 in Bern.

Der Betriebsüberschuss reduziert sich damit pro 1912/13 auf Fr. 259.22, während er pro 1911/12 betrug Fr. 494.90.

Immerhin können wir konstatieren, dass die Einnahmen pro 1913/14 genügen werden zur Dekung der laufenden Ausgaben ohne Erhöhung der Mitgliederbeiträge, ausgenommen die durch unser Zirkular vom 6. Mai zur Deckung der Kosten des Generalsekretariats erforderliche Gebühr von 18 % der Abonnementsgebühren an das Starkstrominspektorat.

An dieser Stelle seien auch die schätzenswerten Dienstleistungen des Herrn Kunz, Kassier der Techn. Prüfanstalt, welcher auch die Kassageschäfte unseres Verbandes besorgt, bestens verdankt.

Wir ersuchen Sie, nach Kenntnisnahme des Berichtes der Rechnungsrevisoren, die nachstehenden Rechnungen zu genehmigen und dem Unterzeichneten Vororte Décharge zu erteilen.

4. Voranschlag für das Jahr 1913/14. Der Voranschlag auf das kommende Jahr baut sich auf die Zahlen der Rechnung pro 1912/13. Vermehrte Ausgaben werden unseren Verbänden voraussichtlich durch die Beteiligung an dér Landesausstellung 1914 entstehen, da aber zur Zeit der Abfassung dieses Berichtes die Höhe dieser Ausgaben nicht bemessen werden kann, so haben wir davon Umgang genommen, hiefür einen speziellen Posten einzusetzen, in der Meinung, dass aus dem voraussichtlichen Betriebsüberschuss diese Kosten bestritten werden können.

Wir haben in unserem Voranschlag unter den Einnahmen den Betrag der Spezialgebühren der Werke für das Generalsekretariat, welcher bekanntlich auf 18 % der Abonnementsgebühren an das Starkstrominspektorat festgesetzt ist, eingesetzt und unter den Ausgaben den laut Uebereinkunft mit dem S. E. V. von unserem Verbande zu leistenden jährlichen Beitrag von Fr. 10,500.

Nach diesen Ausführungen ersuchen wir Sie um Genehmigung des Ihnen separat unterbreiteten Voranschlages pro 1913/14.

Im ferneren beantragen wir Ihnen, die Jahresbeiträge in gleicher Höhe wie in den vorhergehenden Jahren festzusetzen, nämlich:

Fr. 5 für Firmen oder Unternehmungen mit einem Kapital von wenigstens Fr. 50,000.
Fr. 10 für Firmen oder Unternehmungen mit einem Kapital von Fr. 50,000 bis Fr. 200,000.
Fr. 15 für Firmen oder Unternehmungen mit einem Kapital von Fr. 200,000 bis Fr. 500,000.
Fr. 20 für Firmen oder Unternehmungen mit einem Kapital von Fr. 500,000 und mehr.

5. Aufnahme neuer Mitglieder. Im Laufe des Berichtsjahres, d. h. vom 1. Juli 1912 bis 30. Juni 1913 sind nachfolgende Werke oder Unternehmungen neu aufgenommen worden:

Sitzung vom 31. August 1912:

1. Elektrizitätswerk Burgdorf.
2. Elektrizitätswerk Ober-Yberg.
3. Giuseppe Eredi Salvatore Torriani, Mendrisio.
4. Commune de Travers, Travers.
5. Elektra Pfäffikon.
6. Elektra Niederamt, Lostorf.
7. Société des forces motrices des Lacs de Joux et de l'Orbe, Lausanne.

Sitzung vom 17. September 1912:

8. Elektra Ottoberg-Boltshausen und Bachtobel, Bachtobel.
9. Elektra Brittnau, Brittnau.
10. Egger, Elektrizitätswerk, Filsbach.
11. Elektrizitätskommission Staufen.
12. Tavannes Watch Co., Tavannes.
13. Elektrizitätsgenossenschaft Etternhausen bei Aadorf.

Sitzung vom 17. Oktober 1912:

14. Elektrizitätswerk Niederhallwil.
15. Elektrizitätsgenossenschaft Alikon.

Sitzung vom 16. Januar 1913:

16. Elektrizitätswerk Fällanden (Zürich).
17. Elektrizitätswerk Rheinau (Zürich).
18. Elektr. Verteilungsanlage Beinwyl (Aargau).

19. Elektrizitätswerk der Einwohnergemeinde Oberösch (Bern).
20. Elektra, Ennet-Thurgi.
21. Elektrizitätskorporation, Uttwil (Zürich).

Sitzung vom 23. April 1913:

22. Commune de St.Maurice, à St.Maurice (Wallis).
23. Elektra Gebenstorf.
24. Elektrizitätswerk Obergerlafingen.
25. Elektrizitätskorporation Engishofen.
26. Elektra Kesswil (Thurgau).
27. Elektrizitätswerk, Fehraltorf.
28. Elektrizitätswerk der Einwohnergemeinde Teufenthal (Aargau).
29. Elektra, Boniswil (Aargau).

Sitzung vom 17. Mai 1913:

30. Elektrische Anlagen Ringgenberg (Bern).
31. Société Electrique d'Aubonne.

Dagegen sind freiwillig ausgetreten oder mussten, da sie die Bedingungen zur Mitgliedschaft nicht erfüllten, auf dem Mitgliederverzeichnis gestrichen werden, folgende Unternehmungen:

Sitzung vom 17. September 1912:

1. Schweizerische Seethalbahn, Hochdorf.

Sitzung vom 16. Januar 1913:

2. Elektrizitätswerk Escholzmatt (Luzern).
3. Elektrizitätswerk Keller & Cie., Mülheim (Thurg.)

Der Mitgliederbestand hat also im abgelaufenen Jahre folgende Veränderungen erfahren:

Am 30. Juni 1912	259	Mitglieder.
Ausgetreten im Laufe des Jahres	3	„
	256	Mitglieder.
Neu aufgenommen	31	„
Bestand am 30. Juni 1913 . .	287	Mitglieder.

Wie Sie ersehen, hat sich unsere im letzten Jahresberichte geäusserte Hoffnung, den Mitgliederbestand vermehren zu können, in erfreulicher Weise erfüllt.

Jahresbilanz des V. S. E., abgelegt vom Vororte: Société Romande d'Electr., Territet

Den 30. Juni 1913.

Einnahmen:	Fr.	Fr.	*Ausgaben:*	Fr.	Fr.
Jahresbeiträge	3205.—		Sekretariat u. Kassaführung, Drucksachen	1475.33	
Zinsen	229.55	3434.55	Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb . .	500.—	
			Statistik des S. E. V. . . .	300.—	
			Beitrag an die Kosten der Jahreshauptversammlung .	400.—	2675.33
			Beitrag an Gruppe 34 (Wasserwirtschaft) der Landesausstellung Bern 1914 . . .		500.—
			Saldo		259.22
		3434.55			3434.55

Schlussbilanz per Ende Juni 1912.

Aktiven:	Fr.	Fr.	*Passiven:*	Fr.	Fr.
Kassa-Saldo, Barbestand .	93.87		Beitrag an Gruppe 34 (Wasserwirtschaft) der Landesausstellung 1914 (bezahlbar 1914)		500.—
Schweiz. Kreditanstalt, unser Guthaben	5232.95	5326.82	Jahresbeiträge 1913/14 . .		14.05
			Bilanz-Konto (Vermögensbestand)		4812.77
		5326.82			5326.82

Betriebs-Rechnung pro 1912/13, abgelegt vom Vororte: Société Romande d'Electricité, Territet.

Einnahmen.

	Fr.	Fr.
Jahresbeiträge der Mitglieder:		
94 Mitglieder à Fr. 5.—	470.—	
83 „ à „ 10.—	830.—	
43 „ à „ 15.—	645.—	
63 „ à „ 20.—	1260.—	3205.—
Zinsen		229.55
		3434.55

Ausgaben.

	Fr.	Fr.
Drucksachen:		
Statuten	86.90	
Mitgliederverzeichnisse	93.50	
Zirkulare und Nachnahme-Karten	28.50	208.90
Verwaltungsspesen:		
Gehalt an Robert Kunz	250.—	
Porti und Spesen	210.23	
Sitzungsgelder	316.80	
Stenogramme	196.65	
Uebersetzungen	71.—	
Zahlung an Ingenieur- und Architektenverein .		
Eingabe an die eidg. Räte i. S. Wasserrechtsgesetz	50.—	1094.68
Jahresbeiträge:		
An die Studienkommission für elektr. Bahnbetrieb	500.—	
Für die Statistik des S. E. V.	300.—	
Für die Generalversammlung 1913 in Basel . .	400.—	1200.—
Diverses:		
Reisespesen für Herrn Direktor H. Wagner nach Wien, als Delegierter für das Jubiläum des Elektr. Vereins Wien		171.75
Beitrag an die Gruppe 34 (Wasserwirtschaft) der Landesausstellung Bern (wird erst im August 1913 bezahlt)		500.—
Saldo		259.22
		3434.55

Budget des Verbandes Schweiz. Elektrizitätswerke für das Jahr 1913/14.

Einnahmen.

Budget 1912/13		Rechnung 1912/13	Budget 1913/14
Fr.		Fr.	Fr.
3100.—	Jahresbeiträge	3205.—	3200.—
200.—	Zinsen	229.55	250.—
	Beiträge 1890 der Abonnementsgebühr bei den Technischen Prüfanstalten . . .		10800.—
3300.—		3434.55	14250.—

Ausgaben.

Budget 1912/13		Rechnung 1912/13	Budget 1913/14
Fr.		Fr.	Fr.
600.—	Drucksachen	208.90	300.—
500.—	Sitzungsgelder	316.80	500.—
200.—	Porti und Spesen, Diverses	210.23	250.—
400.—	Verschiedenes	489.40	500.—
300.—	Beitrag an die Statistik des S. E. V. . .	300.—	300.—
250.—	Kassa-Führung	250.—	250.—
400.—	Beitrag an die Kosten der Generalversammlung	400.—	400.—
—.—	Beitrag an die Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb	500.—	—.—
—.—	Subvention für das Sekretariat des S. E. V. und des V. S. E.		10500.—
650.—	Beitrag an die Gruppe 34 (Wasserwirtschaft) der Landesausstellung Bern .	500.—	—.—
	Saldo auf neue Rechnung	259.22	1250.—
3300.—		3434.55	14250.—

6. Schlussfolgeruugen. Wir schliessen unsere Darlegungen und beantragen Ihnen, folgende Beschlüsse zu fassen:

1. Den Anträgen der Kommission für Studium einer Alters- und Invalidenkasse wird zugestimmt.
2. Von den Mitteilungen des Vorstandes über den Stand der diversen im Studium begriffenen Angelegenheiten wird unter Zustimmung Kenntnis genommen.
3. Der vorliegende Bericht des Vorstandes und die Jahresrechnung pro 1912/13, die mit einem Aktivsaldo von Fr. 259.22 abschliessen, sind zu genehmigen.

   Dem Vorstande und dem Vorort ist für seine Geschäftsführung Décharge zu erteilen.
4. Der Bericht der Rechnungsrevisoren ist zu genehmigen, und es ist ihnen für ihre Tätigkeit Décharge zu erteilen.
5. Der Voranschlag für das Geschäftsjahr 1913/14 ist zu genehmigen, und die bisherigen Jahresbeiträge sind beizubehalten.

Territet, den 18. Juli 1913.

Im Namen des Vorstandes des V. S. E.,

Der Vorort: Société Romande d'Electricité:

Eel. Dubochet.

Bericht
der
Vertreter des V. S. E. in der Schweiz. Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb.

Vertreter: Herr Th. Allemann und Herr A. de Montmollin.

* * *

Im Verlaufe des Berichtsjahres besammelte sich die Gesamt-Kommission, unter dem Vorsitz von Herrn Dr. Tissot, einmal am 27. Januar 1913 in Olten.

Sie genehmigte, gemäss Antrag der Rechnungsrevisoren, die mit einem Einnahmenüberschuss von Fr. 7401.10 abschliessende Rechnung pro 1912. Der in der gleichen Sitzung behandelte Entwurf zum Voranschlage pro 1913 sieht an Ausgaben vor:

Fr. 17,000.— für Zusammenstellung und Drucklegung der verschiedenen vorgelegten und genehmigten Berichte und

Fr. 2,000.— für Ergänzungsarbeiten, Bureau-Unkosten und Unvorhergesehenes.

Die Gesamtausgabe von Fr. 19,000.— ist zu decken durch die für ein weiteres Jahr beschlossenen ordentlichen Beiträge der Mitglieder, durch den Verkauf von Drucksachen und durch die Zinsen der verfügbaren Kapitalien.

Der Vorstand und die Rechnungsrevisoren wurden einstimmig für eine weitere Amtsdauer bestätigt.

Die Kommission behandelte zwei neue, ihr unterbreitete Arbeiten.

Die erste betrifft das Studium des elektrischen Betriebes auf der Linie Basel-Olten-Luzern durch den neuen Hauenstein-Basis-Tunnel.

Wie bekannt, haben die angestellten Untersuchungen ergeben, dass, für den gesamten Kreis II berechnet, sich die Kosten des elektrischen Betriebes pro T.Km. ungefähr 20 Prozent höher stellen als für den Dampfbetrieb. Dieses Ergebnis ist im wesentlichen dem Umstand zuzuschreiben, dass dieser Kreis eine ganze Anzahl Nebenbahnen mit schwachem Verkehr enthält; das Ergebnis wird aber bedeutend günstiger, wenn man diese Nebenlinien ausschaltet und die Hauptlinie Basel-Olten-Luzern, gleichsam als Fortsetzung der Gotthardlinie, für sich betrachtet, wie aus folgenden Angaben des Berichtes hervorgeht.

Die Kosten pro T.Km. (Dampfbetrieb) betrugen im Jahre 1908 0,94 Cts. für den Kreis V (ehemals Gotthardbahn) und 0,97 Cts. für die Linie Basel-Olten-Luzern, was also für beide Linien zusammen einen Betrag von 0,95 Cts. ergibt.

Unter der Annahme, der Zukunftsverkehr übertreffe den von 1908 um zirka 30 Prozent, berechnen sich die Kosten pro T.Km. elektrischen Betrieb zu 0,72 Cts. für den Kreis V und zu 0,99 Cts. für die Linie Basel-Olten-Luzern; für beide Linien zusammen also zu 0,80 Cts., was einer Ersparnis von zirka 16 Prozent zu Gunsten des elektrischen Betriebes entspricht.

Dieser interessante, von Herrn Prof. Dr. W. Kummer verfasste Bericht wurde von der Kommission einstimmig gutgeheissen.

Die zweite, von Herrn Dr. E. Huber verfasste Arbeit hat den Titel: „Wegleitung für die Gestaltung der Anlagen für elektrische Zugsförderung mit hochgesapnntem Einphasen-Wechselstrom auf schweizerischen Normalspurbahnen."

Er fasst in geordneter Weise die Ergebnisse der Beratungen der Subkommission IV und einer Spezialkommission zusammen.

Dieser wichtige Bericht beginnt mit einer Nomenklatur, welche die genaue Festlegung der Bedeutung einer ganzen Anzahl von in der Elektrotechnik häufig angewandten Ausdrücken enthält.

Der zweite Teil bildet die eigentliche Wegleitung und bringt in gedrängter Form eine Menge von Regeln, Ratschlägen und Anweisungen, welche nicht bloss den elektrischen Bahntechnikern, sondern überhaupt allen, welche sich mit der Erzeugung und Verteilung der elektrischen Energie beschäftigen, nützlich sein werden.

Besonders wertvoll ist der Bericht durch seine geordnete Darstellung. So ist die Nomenklatur nicht alphabetisch, sondern nach materiellen Gesichtspunkten geordnet.

Dasselbe gilt von der eigentlichen Wegleitung, die wohl geordnet, die Anforderungen aufführt, die man an die hydraulischen Anlagen, die Turbinen, die Generatoren, Regulatoren, Reserven, Verbindungsanlagen, Leitungen usw. stellen muss.

Diese klare Darstellung ermöglicht es dem Leser, sich ohne große Mühe in die interessante Materie einzuarbeiten.

Das Bureau der Kommission hat beschlossen, diesen Bericht ins Französische übersetzen zu lassen.

Eine letzte Arbeit der Subkommission III, die für den elektrischen Bahnbetrieb verfügbaren Wasserkräfte betreffend, wird demnächst der Kommission unterbreitet werden.

Nach Veröffentlichung des Schlussberichtes wird sich die Kommission voraussichtlich auflösen.

Die Vertreter:
A. de Montmollin.
Th. Allemann.

Antrag des Vorstandes des V. S. E.

Vorschriften betr. Verleihung von Anerkennungs-Diplomen an Angestellte und Arbeiter von Elektrizitätswerken.

Art. 1.

Der V. S. E. verleiht Anerkennungs-Diplome für getreue Pflichterfüllung an solche Angestellte und Arbeiter von Elektrizitätswerken, welche während einer Dauer von 25 Jahren bei ein und demselben Werk tätig waren.

Art. 2.

Die Verleihung erfolgt auf Vorschlag des betr. Werkes durch den Vorstand des V. S. E.

Die Uebergabe des Diploms geschieht durch den Präsidenten des V. S. E. in der Generalversammlung des Verbandes.

Art. 3.

Zu dem Zweck der Uebergabe des Diploms erhält der Diplomempfänger vom Vorstand eine offizielle Einladung zur Teilnahme an der Generalversammlung. Die Kosten der Festkarte gehen zu Lasten des Verbandes.

Art. 4.

Zur Anfertigung eines künstlerischen Entwurfes für die Diplome und Herstellung derselben wird dem Vorstand der notwendige Kredit erteilt.

Traktanden und Bericht zur Generalversammlung der Glühlampen-Einkaufs-Vereinigung des V. S. E.

Traktandenliste

der

Generalversammlung der Glühlampen-Einkaufs-Vereinigung des V. S. E.

Samstag den 30. August 1913, nachmittags,
anschliessend an die Generalversammlung des V. S. E.
im Grossratssaale in Basel.

1. Genehmigung des Protokolls der letzten Generalversammlung.
2. Jahresbericht des Ausschusses über das IX. Geschäftsjahr.
3. Jahresrechnung 1912/13.
4. Verwendung des Ueberschusses der Jahresrechnung.
5. Neuwahl des Ausschusses.
6. Diverses.

Jahresbericht

des

Ausschusses der Glühlampen-Einkaufs-Vereinigung des V. S. E.

über das IX. Geschäftsjahr
(1. April 1912 bis 31. März 1913.)

Mitglieder: Herr H. Wagner, Präsident.
„ Th. Allemann.
„ A. de Montmollin.

* * *

Die Vergebung der Lampenlieferungen für das Geschäftsjahr 1912/13 ist aus dem letztjährigen Bericht ersichtlich. Darnach wurden bestellt:

130,000 Stück Kohlenfadenlampen.
410,000 „ Metallfaden- bezw. Drahtlampen.

Die tatsächlichen Lieferungen im IX. Geschäftsjahr betrugen:

a. Kohlenfadenlampen.

Verkaufsstelle Vereinigter Glühlampenfabriken, Berlin . . .	133,952	Lampen
Schweiz. Glühlampenfabrik A.-G. Zug (vom 1. II.—31. III. 1913)	10,688	„
Zürcher Glühlampenfabr., Zürich	149,452	„
Elektr. Glühlampenfabrik, Aarau	30,420	„
Zusammen	324,512	Lampen

b. Metallfaden- bezw. Drahtlampen.

Deutsche Gasglühlicht A.-G. (Auergesellschaft), Berlin . .	798,707	Lampen
Compagnie des lampes à filament métallique, Aarau . .	32,615	„
Schweiz. Glühlampenfabrik A.-G. Zug	27,956	„
Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H., Zweigbureau Zürich .	57,753	„
Wolframlampen A.-G., Augsburg	3,955	„
Compagnie générale des lampes à incandescense à Paris	5,239	„
Zürcher Glühlampenfabr. Zürich	10,878	„
Landis & Gyr, Zug	8,625	„
Schweiz. Verkaufsabteilung der AEG. Hans Schmidt, Zürich	36,750	„
Zusammen	982,478	Lampen

Wie aus dieser Zusammenstellung hervorgeht, haben die Lieferungen unsere Bestellungsverpflichtung ganz bedeutend überschritten. Speziell hat die Kategorie der Metalldrahtlampen eine grosse Zunahme zu verzeichnen.

Der bessern Uebersichtlichkeit halber wollen wir die im letzten Geschäftsberichte begonnene Statistik der Entwicklung der G. E. V. fortsetzen.

Es betrug der Umsatz im:

	Kohlenfaden-lampen	Metallfaden-lampen
I. u. II. Geschäftsjahr	384,322	—
III. „	278,929	—
IV. „	400,705	—
V. „	323,821	—
VI. „	393,348	—
VII. „	220,388	189,934
VIII. „	165,511	547,377
IX. „	324,512	982,478

Diese Zahlen beweisen wohl mehr als viele Worte die Lebensfähigkeit und Berechtigung der Vereinigung.

Die Rapporte der Materialprüfanstalt zeigen uns immer wieder, dass die Vergünstigung der Lampenprüfung von unsern Mitgliedern noch viel zu wenig benützt wird.

Die Untersuchungen, welche ja zufolge unseres Vertrages bis zu 20% der Lieferungen kostenlos vorgenommen werden, sollten viel zahlreicher sein, damit der Ausschuss noch besser, als wie bis anhin, über die Qualität der von den einzelnen Fabriken gemachten Lieferungen und über Einhaltung der technischen Bedingungen seitens derselben orientiert würde.

Wie der Auszug der Jahresrechnung zeigt, ist das finanzielle Resultat ein sehr erfreuliches. Es rührt hauptsächlich davon her, dass wir im verflossenen Geschäftsjahr noch einen Preisausgleich der verschiedenen Fabrikate vorgenommen haben, während wir im laufenden Jahre und künftighin auf allen Fabrikaten einen einheitlichen prozentualen Zuschlag für die Spesen der G. E. V. machen bezw. machen werden.

Der Ausschuss erledigte seine Angelegenheiten in einer Sitzung.

Die Mitteilungen an die Mitglieder wurden durch fünf Zirkulare vermittelt. Im übrigen war der Geschäftsgang ein normaler und gibt zu keiner weitern Berichterstattung Veranlassung.

Die laut Vertrag vom 28. Februar 1907 an die technischen Prüfanstalten auszurichtende Entschädigung beträgt pro 1912/13 Fr. 13,069. 90.

Bilanz pro 31. März 1913.

	Soll Fr.	Haben Fr.
Kapital-Konto		5148.70
Reservefond		6231.75
1 Kreditor		14569.90
Kassa-Konto	151.84	
Bank-Konto	28299.—	
Wertschriften-Konto	6000.—	
10 Debitoren	33033.17	
Saldo per 31. März 1913		41533.66
	67484.01	67484 01

Gewinn- und Verlust-Rechnung.

	Soll Fr.	Haben Fr.
Vortrag		333.77
Subventions-Konto	13069.90	
Zinsen-Konto		626.70
Provisions-Konto		57867.27
Gehalts-Konto	1200.—	
Honorar-Konto	850.—	
Unkosten-Konto	2135.18	
Drucksachen-Konto	39.—	
Ueberschuss pro 1912/13	41533.66	
	58827.74	58827.74

Antrag des Ausschusses an die Generalversammlung 1913 in Basel:

Der Ausschuss wird ermächtigt, vom Rechnungsüberschuss von Fr. 41,533.66
Fr. 40,000.— auf Reservefond und
„ 1,533.66 auf neue Rechnung
vorzutragen.

Zürich, 31. März 1913.

Der Ausschuss.

Mitgliederverzeichnis per 31. März 1913:

Elektrizitätswerk Aadorf, Aadorf.
Städtisches Elektrizitätswerk Aarau, Aarau.
Elektrische Licht- und Kraftstation der Einwohnergemeinde Aarberg, Aarberg.
Société Electrique d'Ardon, Ardon.
Aktiengesellschaft für Wasserversorgung und elektrische Beleuchtung, Adelboden, Adelboden.
Elektrizitätsversorgung der Gemeinde Affeltrangen, Affeltrangen.
Elektrizitätswerk Altnau, Altnau
Elektrizitäts-Genossenschaft, Alikon.
Elektrizitätsverwaltung Amriswil, Amriswil.
Elektrizitätswerk Appenzell, Appenzell.
Elektrizitätswerk Arosa A.-G. Arosa.
Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau, Arbon.
Elektrizitätswerk Arbon, A.-G., Arbon.
Société électrique d'Aubonne, Aubonne.
Service électrique de la Commune d'Auvernier Auvernier.
Elektra Ottoberg-Boltshausen-Bachtobel, Bachtobel.
Genossenschaft für elektrische Beleuchtung und Kraftabgabe, Balterswil.
Elektrizitätsgesellschaft Baden, Baden.
Kraftwerke Beznau-Löntsch, Baden.
Société d'électricité de Bagnes S. A., Bagnes (Valais).
Elektrizitätswerk Lonza, Aeschenvorstadt Nr. 72 Basel.

Elektrizitätswerk Basel, Basel.
Société pour l'industrie Chimique à Bâle, Usine de Monthey, Basel.
Elektrische Verteilungsanlage Beinwil, Beinwil a. See.
Azienda elettrica comunale della città di Bellinzona, Bellinzona.
Elektra Berg, Berg (Thurgau).
Elektrizitätswerk Bergün, Bergün.
Organisation zur Elektrifizierung des aarg. Reusstales, Berikon.
Bernische Kraftwerke A.-G., Bern.
Elektrizitäts- und Wasserwerke der Stadt Bern, Bern.
Commune de Bevaix, Bevaix.
Elektrotechnische Genossenschaft, Bichelsee
Società anonima e per azione della Luce elettrica a Biasca, Biasca.
Elektrizitätswerk der Stadt Biel, Biel.
Elektra Boniswil, Boniswil (Aargau).
Elektrizitäts- und Wasserwerk der Gemeinde Bözingen, Bözingen.
Kraftwerke an der Reuss, Bremgarten.
Elektrizitätswerk zur Bruggmühle Bremgarten, Bremgarten.
Elektrizitätswerk Brig-Naters, Brig
Verwaltung der elektrischen Anlagen, Brienz.
Elektra Brittnau, Brittnau.
Elektrizitätswerk der Stadt Brugg, Brugg.
Elektrizitätswerk Bruggen-Straubenzell (G. Scheitlins Erben) Bruggen.
Kraftwerke Brusio A.-G., Brusio
Wasser- und Elektrizitätswerk Buchs (St. Gallen) Buchs.
Société Electrique de Bulle, Bulle.
Gesellschaft für Elektrizität Bülach, Bülach.
Elektrizitätswerk Burg, Gebrüder Burger, Burg (Aargau)
Elektrizitätswerk Burgdorf, Burgdorf.
Elektrizitätswerk Bürglen, Bürglen (Thurgau)
Société anonyme des eaux et d'électricité de Champéry, Champéry (Valais)
Direction des services industriels de la ville de La Chaux-de-Fonds.
Lichtwerke und Wasserversorgung Chur, Chur
Société du Gaz et de l'Electricité de Colombier, Colombier.
Fabrique d'horlogerie de Fontainemelon, succursale de Corgémont, Corgémont.
Elektrizitätswerke Davos A.-G., Davos-Platz.
Elektrizitätswerk Dietlikon, Dietlikon.
Portland-Cementfabrik Dittingen (Abteilung Elektrizitätswerk) Dittingen (Bern)
Elektrizitätswerk der Zivilgemeinde Dübendorf, Dübendorf.
Elektrizitätswerk Dürnten, Dürnten.
Elektrizitätsgenossenschaft, Dussnang.
Dorfverwaltung Ebnat, Ebnat.
Gebr. Herzog, Elektrizitätswerk Egnach, Egnach.
Elektrizitätswerk der Zivilgemeinde Elgg.
Elektrizitätsgenossenschaft Embrach, Embrach.
Elektrizitätskorporation Engishofen, Engishofen (Thurg.)
Elektrizitätswerk Engelberg, E. Hess-Waser, Engelberg.
Elektrische Licht- u Kraftanlage Ennenda, Ennenda.
Elektra Ennet-Turgi, Ennet-Turgi (Aarg.)
Beleuchtungskorporation Engwang (Thurgau).
Elektrizitätswerk Erlen, Erlen.
Elektrizitätswerk Erlenbach, Erlenbach.
Elektrizitätsgenossenschaft Ettenhausen.
Elektrizitätswerk der politischen Gemeinde Fehraltorf, Fehraltorf.
Elektrizitätswerk der Ortsgemeinde Frauenfeld, Frauenfeld.
Gebr. Egger, Elektrizitätswerk, Filzbach.
Elektrizitätswerk Flawil, Flawil.
Elektrizitätswerk Flims A.-G., Flims.
Administration des Eaux et Forêts, Fribourg.
„Elektra" Gebenstorf, Gebenstorf.
Elektra Farnsburg, Gelterkinden.
Service électrique de la ville de Genève, Genève.
Société électrique de la Côte, Gland (Nyon).
Elektrizitätsversorgung d. Gemeinde Glarus, Glarus.
Elektrizitätswerk Göschenen, Göschenen.
Dorfkorporation Gossau, Gossau (St. Gallen).
Elektrizitätswerk Gossau, Gossau (Zürich)
Elektrizitätswerk Grabs, Grabs (St. Gallen).
Elektrizitätswerk Gränichen, Gränichen.
Elektrizitätswerk Grüningen, Grüningen.
Lietha & Cie., Elektrizitätswerk, Grüsch.
Lichtgesellschaft Hägglingen, Hägglingen.
Aktiengesellsch. Elektrizitätswerk Heiden, Heiden
Elektra Hemmerswil, Hemmerswil b. Amriswil.
Elektrizitätswerk Herrliberg, Herrliberg.
Elektrizitätsverwaltung Hochdorf, Hochdorf.
Licht- und Wasserwerke Horgen, Horgen.
Elektrizitätswerk Urseren, Hospenthal.
Elektrizitätswerk der Gemeinde Höngg, Höngg.
Elektra Fraubrunnen, Jegenstorf.
Licht- und Wasserwerke Interlaken, Interlaken.
Elektrizitätswerk Jona A.-G., Jona.
Genossenschaft Elektrizitätswerk Kaltbrunn, Kaltbrunn (St. Gallen).
Genossenschaft Elektra Kesswil, Kesswil.
Gemeinde-Elektrizitätswerk, Kerns.
Elektrizitätswerk der Gemeinde Kloten, Kloten.
Elektrizitätswerk Kradolf, Kradolf bei Sulgen.
Elektrizitätswerk Kreuzlingen-Emmishofen, Kreuzlingen.

Elektrizitätswerk Küsnacht, Küsnacht bei Zürich.
Atiengesellschaft Elektrizitätswerke Wynau, Langenthal.
Licht- und Wasserwerke Langnau, Langnau (Bern).
Service de l'électricité de la commune de Lausanne, Lausanne.
Comp. vaud. des forces motrices des Lacs de Joux et de l'Orbe, Lausanne.
Licht- und Wasserwerk Lauterbrunnen, Lauterbrunnen.
Elektrizitätswerk Lenzburg, Lenzburg.
Baur, Gloor, W. und J. Graf, Elektrizitätswerk, Leutwil.
Elektra Baselland, Liestal.
Elektrizitätswerk Lindau, Lindau (Zürich).
Elektrizitätswerk der Gemeinde Linthal, Linthal.
Società elettrica Locarnese, Locarno.
Services industriels de la ville du Locle, Le Locle.
Société d'électricité de Loèche, S.-A., Loèche.
Elektra Niederamt, Lostorf.
Officina elettrica communale di Lugano, Lugano.
Centralschweizerische Kraftwerke, Luzern.
Elektrizitätswerk der Stadt Luzern und Luzern-Engelberg A.-G., Luzern.
Elektrizitätswerk Maienfeld, G. Jäger, Maienfeld.
Elektrizitätswerk Männedorf, Männedorf.
A.-G. Elektrizitätswerk Madulein, Madulein.
Elektrische Licht- und Kraftversorgung Märstetten, Märstetten.
Elektrizitätskorporation Marthalen, Marthalen.
Elektrizitätswerk der Dorfgemeinde Meiringen, Meiringen,
Elektrizitätsgesellschaft Meilen A.-G., Meilen.
Elektrizitätswerk Matzingen, Matzingen.
Società della Ferrovia elettrica Bellinzona-Mesocco, Mesocco-Grono.
Elektrische Licht- und Kraftversorgung der Gemeinde Mühlehorn.
Elektrizitätskommission Muhen, Muhen (Aargau).
Elektra Mümliswil, Mümliswil.
Elektra Birseck, Münchenstein.
Elektrizitätsgenossenschaft Münchwilen-Oberhofen und St. Margarethen, Münchwilen.
„Elektra" Mettlen (Thurgau).
Wasser- und Elektrizitätswerk Näfels, Näfels.
Elektrizitätsversorgung der Gemeinde Netstal (Glarus).
Services industriels de la ville de Neuchâtel, Neuchâtel.
Kraftwerk der Einwohnergemeinde Niederlenz, Niederlenz.
Commune de Nyon, Nyon.
Elektrizitätsverwaltung Oberaach, Oberaach.
Elektra Oberegg-Schachen-Hirschberg, Oberegg.
Elektrizitätsversorgung Oberentfelden, Oberentfelden.
Elektra Gipf-Oberfrick, Oberfrick.
Gebrüder Probst, Elektrizitätswerk, Ober-Gerlafingen.
Elektra Oberhof, Oberhof (Aargau).
Einwohnergemeinde Oberösch (Bern).
Elektrizitätswerk der Gemeinde Oerlikon, Oerlikon.
Elektrizitätswerk Olten-Aarburg A.-G., Olten.
Licht- und Wasserwerke Opfikon, Opfikon.
Elektrizitätswerk der Gemeinde Otelfingen, Otelfingen.
Elektrizitätsgenossenschaft Pfäffikon, Pfäffikon (Zürich).
Elektra Pfäffikon A.-G., Pfäffikon (Zürich).
Elektrizitätsversorgung Pfyn, Pfyn (Thurgau).
Aktiengesellschaft für elektrische Installationen in Ragaz, Ragaz.
Elektra Räuchlisberg, Räuchlisberg b. Amriswil.
Elektrizitätswerk Reiden, Reiden.
Elektrizitätsversorgung Rheinau, Rheinau (Zürich).
Kraftübertragungswerke Rheinfelden, Rheinfelden (Schweiz).
Elektrizitätswerk der politischen Gemeinde Rickenbach, Rickenbach (Zürich).
Elektrische Anlagen, Ringgenberg (Bern).
Verwaltung der elektrischen Anlage der Ortsgemeinde Riedt, Riedt bei Erlen.
Wasser- und Elektrizitätswerk Romanshorn, Romanshorn.
Société des usines hydro-électriques de Montbovon, Romont.
Jakob Lienhard, Elektrizitätswerk Rorbas-Freienstein, Rorbas.
Städtisches Elektrizitätswerk, Rorschach.
Elektrizitätswerk der Gemeinde Rüti, Rüti (Zürich).
Elektrizitätswerk Samaden, Samaden.
Usine électrique de la commune de Saignelégier, Saignelégier.
Städtische Licht- und Wasserwerke Schaffhausen, Schaffhausen.
Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen, Schaffhausen.
Elektrizitätskommission der Gemeinde Schafisheim.
Elektrizitätswerk Schmerikon, Schmerikon.
Genossenschaft Elektra, Schneisingen (Aargau).
Elektrizitätsgesellschaft Schönenwerd, Schönenwerd (Solothurn).
Elektrizitätswerk Schuls, Schuls.
Elektrizitätswerk Schwanden, Schwanden (Glarus).
Elektrizitätswerk Seen, Seen.
A.-G. Elektrizitätswerk Sempach-Neuenkirch, Sempach.
Elektrizitätswerk Seon, Seon (Aargau).

Wasser- und Elektrizitätswerk Sevelen.
Services industriels de la ville de Sierre.
Société anonyme pour l'industrie de l'aluminium, succursale de Sierre-Chippis, Sierre.
Elektrizitätswerk Julier A.-G., Silvaplana.
Vereinigte Elektrizitätsgenossenschaft des Bezirkes Muri, Sins.
Services industriels de la commune de Sion, Sion.
Genossenschaft Elektrizitätswerk Sirnach, Sirnach
Elektrizitätswerk der Stadt Solothurn, Solothurn.
Elektrizitätswerk Wangen und Gesellschaft des Aare- und Emmenkanals, Solothurn.
Fabrique d'ébauches de Sonceboz, service électrique, Sonceboz.
Strassenbahn St. Gallen-Speicher-Trogen, Speicher
„Elektra" Stachen, Feilen u. Speiserslehn, Stachen.
Elektrizitätswerk Stäfa A.-G., Stäfa.
Elektrizitätskommission Staufen (Aargau).
Elektrizitätswerk Steckborn A.-G., Steckborn.
Elektrizitätswerk der Stadt St. Gallen, St. Gallen.
Elektrizitätswerk des Kantons St. Gallen, St. Gallen
Société des forces électriques de la goule, St-Imier.
Elektrizitätswerk der Gemeinde St. Moritz.
Commune de St. Maurice, St. Maurice (Valais).
Elektrizitätsversorgung Steinach, Steinach.
Elektrizitätswerk Stettfurt, Stettfurt.
Elektrizitätswerk der Einwohnergemeinde Suhr, Suhr.
Elektrizitätswerk Sulgen, Sulgen.
Société Romande d'électricité, Territet.
Elektrizitätswerk der Gemeinde Teufenthal.
Licht- und Wasserwerke Thun, Thun.
Elektrizitätswerk der politischen Gemeinde Töss, Töss.
Commune de Travers, Travers.
Elektrizitätswerk Trins, Trins.
Elektrizitätswerk der Ortsgemeinde Tobel, Tobel.
Wasserversorgung Turbenthal-Hutzikon, Turbenthal.
Elektrizitätswerk Uetikon, Uetikon am See.
Elektrizitätswerk der Gemeinde Unter-Illnau, Unter-Illnau.
Elektrizitätswerk Unterwasser (Gottl. Looser und J. Geiser) Unterwasser.
Gas- und Elektrizitätswerk Uster, Uster.
Elektrizitätskorporation Uttwil, Uttwil.
Elektrizitätswerk Uznach, Uznach.
Services Industriels d'Electricité de la commune des Verrières, Verrières.
Elektrizitätswerk Wallisellen, Wallisellen.
Wasser- und Elektrizitätswerk Wattwil, Wattwil.
Elektra Wienachten, Wienachten.
Elektrizitätswerk Wiesendangen, Wiesendangen.
Elektrizitätswerk Wigoltingen.
Elektrizitätswerk Wil, Wil (St. Gallen).
Elektrizitätswerk der Gemeinde Windisch, Windisch.
Elektrizitätswerk der Stadt Winterthur, Winterthur.
Elektra Wittnau, Wittnau.
Elektrizitätswerk Wohlen, Wohlen.
Ed. Geistlich's Söhne, Elektrizitätswerk, Wohlhusen.
Syndicat pour l'éclairage électrique de Zermatt, Zermatt.
Elektrizitätsgesellschaft Zofingen, Zofingen.
Elektrizitätswerk der Gemeinde Zollikon, Zollikon.
Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich.
Elektrizitätswerk der Stadt Zürich, Zürich.